







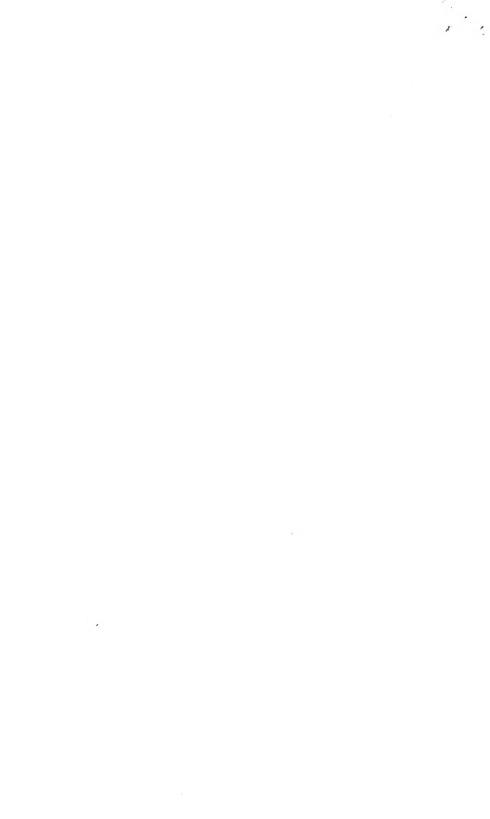
	G.	

## LES ŒUVRES

DE MAISTRE

## BERNARD PALISSY

TOME DEUXIEME



## LES ŒUVRES

#### DE MAISTRE

# NOUVELLE ÉDITION REVUE SUR LES TEXTES ORIGINAUX

PAR

Avec une Notice historique, bibliographique et iconologique

PAR

#### TOME DEUXIÈME



9/493

NIORT

22, RUE DES HALLES, 22

1888

The state of the s

## DISCOURS ADMIRABLES

## DE LA NATURE DES EAUX ET FONTAINES

TANT NATURELLES QU'ARTIFICIELLES

DES MÉTAUX, DES SELS ET SALINES, DES PIERRES, DES TERRES, DU FEU ET DES ÉMAUX

Avec plusieurs autres excellens secrets des choses naturelles,

PLUS

#### UN TRAITÉ DE LA MARNE

Fort utile et nécessaire pour ceux qui se mellent de l'agriculture,

LE TOUT DRESSÉ PAR DIALOGUES Esquels sont introduits la Théorique et la Practique

PAR

#### M. BERNARD PALISSY

Inventeur des rustiques figulines du Roy et de la Royne sa mète.

A TRES HAUT ET PUISSANT SIEUR

#### LE SIRE ANTHOINE DE PONTS

Chevalier des Ordres du Roy, Capitaine des Cents Gentils-hommes et Conseiller très fidèle de Sa Majesté.

#### A PARIS

CHEZ MARTIN LE JEUNE, A L'ENSEIGNE DU SERPENT Devant le Collège de Cambray.

1580.

AVEC PRIVILÈGE DU BOY.

#### EXTRAIT DU PRIVILÈGE.

Par grâce et privilège du Roy, est permis à Martiu le Jenne, libraire et imprimeur en l'Université de Paris, de pouvoir imprimer on faire imprimer un livre intitulé : Discours admirables de la nature des eaux et fontaines, taut naturelles qu'artificielles, des métaux, des sels et salines, des pierres, des terres, du feu et des émaux, etc. Défendant à tous libraires : imprimeurs ou antres, de quelque estat, qualité ou condition qu'ils soyent, de n'imprimer ou faire imprimer, vendre ne distribuer autres que ceux que ledit le Jenne aura imprimé ou fait imprimer, sur peine de confiscation des livres qui se trouveroyent autrement imprimez et d'amende arbitraire. Et ce jusques au temps et terme de huit aus finis et accomplis. Sur ce, donné à Paris le huitiesme de juillet 1580.

Signé : Par le Conseil,

DE L'ESTOULE.

#### A TRÈS HAUT ET TRÈS PUISSANT SIEUR

#### LE SIRE ANTOINE DE PONTS

CHEVALIER DES ORDRES DU ROY

CAPITAINE DES CENTS GENTILS-HOMMES

ET CONSEILLER TRÈS FIDÈLE DE SA MAJESTÉ.

👅 e nombre de mes ans m'a incité de prendre la hardiesse de L vous dire qu'un de ces jours je considérois la couleur de ma barbe, qui me causa penser au peu de jours qui me restent pour finir ma course, et cela m'a fait admirer les lis et bleds des campagnes, et plusieurs espèces de plantes, lesquelles changent leurs couleurs verdes en blanches lors qu'elles sont prestes de rendre leurs fruits: aussi plusieurs arbres se hastent de fleurir quand ils sentent cesser leur vertu végétative et naturelle. Une telle considération m'a fait souvenir qu'il est escrit que l'on se donne garde d'abuser des dons de Dien, et de cacher le talent en terre; aussi est escrit que le fol célant sa folie vaut mieux que le sage célant son sçavoir. C'est donques chose juste et raisonnable que chascun s'efforce de multiplier le talent qu'il a reçeu de Dieu, suvvant son commandement. Parquov je me suis efforcé de mettre en lumière les choses qu'il a pleu à Dieu me faire entendre, selon la mesure qu'il luy a pleu me départir, à fin de proufiter à la postérité et parce que plusieurs, souz un beau latin ou autre langage bien poli, ont laissé plusieurs talens pernicieux pour abuser et faire perdre le temps à la jeunesse. Qu'ainsi ne soit. un Geber, un Roman de la Roze et un Raimond Lule, et aucuns disciples de Paracelse, et plusieurs autres alchimistes, ont laissé des livres, en l'estude desquels plusieurs ont perdu et leurs temps et leurs biens. Tels livres pernicienx m'ont causé gratter

la terre l'espace de quarante ans et fouiller les entrailles d'icelle à fin de connoistre les choses qu'elle produit dans soy, et par tel moven j'av trouvé grâce devant Dieu, qui m'a fait connoistre des secrets qui ont esté jusques à présent inconnuz aux hommes, voire aux plus doctes, comme l'on poura connoistre par mes escritz contenuz en ce livre. Je scay bien qu'aucuns se moqueront, en disant qu'il est impossible qu'un homme destitué de la langue latine puisse avoir intelligence des choses naturelles, et diront que c'est à moy une grande témérité d'escrire contre l'opinion de tant de philosophes fameux et anciens, lesquels ont escrit des effects naturels et rempli toute la terre de sagesse. Je scay aussi qu'autres jugeront selon l'extérieur, disans que je ne suis qu'un pauvre artisan, et par tels propos voudront faire tronver mauvais mes escrits. A la vérité il y a des choses en mon livre qui seront difficiles à croire aux ignorans. Nonobstant toutes ces considérations, je n'av laissé de poursuyvre mon entreprise, et. pour couper broche à toutes calomnies et embusches, j'ay dressé un cabinet auquel j'ay mis plusieurs choses admirables et monstrueuses que j'ay tirées de la matrice de la Terre, lesquelles rendent tesmoignage certain de ce que je dis, et ne se trouvera homme qui ne soit contraint confesser iceux véritables après qu'il aura veu les choses, que j'ai préparées en mon cabinet pour rendre certains tous ceux qui ne voudroyent autrement adjouster fov à mes escrits. S'il venoit d'aventure quelque grosse teste, qui voulût ignorer les preuves mises en mon cabinet, je ne demanderois autre jugement que le vostre; lequel est suffisant pour convaincre et renverser toutes les opinions de ceux qui y voudrovent contredire. Je le dis en vérité et sans aucune flatterie : car, combien que j'eusse bon tesmoignage de l'excellence de votre esprit des le temps que retournastes de Ferrare en vostre chateau de Ponts, si est-ce que en ces derniers jours, ausquels il vous plent me parler de sciences diverses, à sçavoir de la Philosophie. Astrologie, et antres arts tirez des mathématiques, cela, di-je, m'a causé doubler l'asseurance et suffisance de vostre merveilleux esprit, et, combien que le nombre des jours de plusieurs diminue leur mémoire, si est-ce que j'ay trouvé la vostre plus

augmentée que diminuée, ce que j'ay connu par les propos qu'il vous a pleu me tenir. Et pour ces causes j'ay pensé qu'il n'y a seigneur en ce monde auquel mon euvre puisse mieux estre dédié qu'à vous, sçachant bien qu'au lieu qu'il pourroit estre estimé d'aucuns comme une fable pleine de mensonges, qu'en vostre endroit il sera prisé et estimé chose rare. Et. s'il y a quelque chose mal polie ou mal ordonnée, vous sçaurez très bien tirer la substance de la matière et excuser le trop rude langage de l'aucteur, et souz telle espérance je vous supplieray très humblement de me faire cest honneur de le recevoir comme de la main de l'nu de voz très humbles serviteurs.

#### ADVERTISSEMENT

## AUX LECTEURS.

A My lecteur, le désir que j'ay que tu prouffites à la lecture A de ce livre m'a incité de t'advertir que tu te donnes garde de engirer ton esprit de sciences escriptes aux cabinets par une théorique imaginative, ou crochetée de quelque livre escrit par imagination de ceux qui n'ont rien practiqué, et te donnes garde de croire les opinions de ceux qui disent et soustiennent que Théorique a engendré la Practique. Ceux qui enseignent telle dactrine prennent argument mal fondé, disans qu'il faut imaginer et figurer la chose que l'on reut faire en son esprit, derant que mettre la main à sa besonque. Si l'homme pouvoit exécuter ses imaginations, je tiendrois leur party et opinion, mais tant s'en faut. Si les choses conceues aux esprits se pouvouent exécuter, les souffleurs d'alchimie feroyent de belles choses et ne s'amuseroyent à chercher l'espace de cinquante ans, comme plusieurs ont fuit. Si la théorique figurée aux esprits des chefs de guerre se pouvoit exécuter, ils ne perdrouent jamais bataille. L'ose dire, à la confusion de ceux qui tiennent telle opinion, qu'ils ne sauroyent faire un soulier, non pas mesmes un tallon de chansse, quand ils auroyent tontes les théoriques du monde. Je demanderois à ceux qui tiennent telle opinion, quand ils auroyent estudié cinquante ans aux livres de cosmographie et nacigation de la mer, et qu'ils auroyent les cartes de toutes régions et le cadran de la mer, le compas et les instrumens astronomiques, voudroyent-ils pourtant entreprendre de conduire un navire par tout pays, comme fera un homme bien expert et practicien? Ils n'out garde de se mettre en ce danger, quelque théorique qu'ils ayent aprise, et, quand ils auront bien disputé, il

faudra qu'ils confessent que la Practique a engendré la Théorique. J'ay mis ce propos en avant, pour clorre la bouche à ceux qui disent : « Comment est-il possible qu'un homme » puisse scavoir quelque chose et parler des effects naturels, » sans avoir veu les livres latins des philosophes? » Un tel propos peut avoir lieu en mon endroit, puis que par practique je prouve en plusieurs endroits la théorique de plusieurs philosophes fausse, mesmes des plus renommez et plus anciens, comme chascun pourra voir et entendre en moins de deux heures, moyennant qu'il rueille prendre la peine de renir roir mon cabinet, auquel l'on verra des choses merreilleuses, qui sont mises pour tesmoignage et preuve de mes escrits, attachez par ordre ou par estages, avec certains escriteaux au dessouz, à fin qu'un chacun se puisse instruire soy mesme; te pouvant asseurer, lecteur, qu'en bien peu d'heure, voir dens la première journée, tu apprendras plus de philosophie naturelle sur les faits des choses contenues en ce livre que tu ne sçaurois apprendre en cinquante ans, en lisant les théoriques et opinions des philosophes anciens. Aucuns ennemis de seience se mocqueront des astroloques en disant : « Où est l'eschelle par où » ils sont montez au ciel pour connoistre l'assiette des as-» tres? » Mais en cest endroit je suis exempt de telle moquerie. par ce qu'en prouvant mes raisons escrittes, je contente lu veue, l'ouye et l'atouchement; à raison de quoy les calomniateurs n'auront point de lieu en mon endroit, comme tu verras lors que tu me viendras roir en ma petite Académie.

Bien te soit

Deruis que le lirre u esté commencé de mettre suz la presse, plusieurs personnages m'ont requis d'en faire lecture, à fin d'avoir plus certaine connoissance des choses difficiles, qui m'a incité d'escrire ce qui s'ensuit, à sçavoir que, si après l'impression dudit livre, il se présente quelqu'un qui ne se contente d'avoir veu les choses par escrit en son privé et qu'il désire avoir une ample interprétation, qu'il se retire par devers l'imprimeur, et il luy dira le lieu de ma demeurance, auquel on me trouveru toujours prest à faire lecture et démonstration des choses contenues en iceluy.

Aussi, si quelqu'un vouloit édifier une fontaine selon le dessein y contenu, et qu'il ne puisse entendre clèrement l'intention de l'aucteur, je luy feray un modelle, par lequel il

pourra facilement entendre ce que dessus.

#### LES PRINCIPAUX POINTS TRAITEZ EN CE LIVRE.

(Les pages indiquées sont celles de l'édition originale.)

		Pages
Ι.	Des Eaux des fleuves, fontaines, puits, cisternes, estangs, mares et autres eaux douces; de leur origine, bonté, manvaistié et autres qualitez, avec le moyen de faire des fontaines en tous	
	lieux ,	1
2.	De l'Alchimie; des Métaux; de leur génération et nature	84
3.	De l'Or potable	138
	Du Mithridate	
õ.	Des Glaces	156
	Des diverses sortes des sels, végétatifs on génératifs, et sonstenans	
	les formes en la génération de ces corps terrestres; de leur na-	
	ture et merveilleux effects	163
7.	Du Sel commun ; la manière de le faire , avec la description des	
	Maréz salans	179
8.	Des Pierres, tant communes que précieuses; des causes de leur génération; des diverses formes, conleur, pesanteur, dureté,	
	transparence et autres qualitez d'icelles	193
Ω.	Des diverses Terres d'Argille; natures et effects d'icelles	254
10,	De l'Art de terre ; de son utilité ; des Esmaux et du feu	266
	De la Marne; de son utilité, avec le moyen de la connoistre et en	
	trouver en foutes provinces	295

#### DES EAUX ET FONTAINES.

#### Théorique commence.

Je me trouvay ces jours passez (allant par les champs) fort altéré, et. passant par quelque village, je demanday où je pourrois trouver quelque bonne fontaine, afin de me rafraîchir et désaltérer, à quoy me fut respondu qu'il n'y en avoit point audit lieu et que leurs puits estoyent tous taris à cause de la sécheresse, et qu'il n'y avoit qu'un pen d'eau bourbeuse au fond desdits puits, ce qui me causa grande fascherie. et fus fort estonné de la peine où estoyent les habitans de ce village à cause de l'indigence d'eau. Et lors me souvint d'une promesse que tu m'as faite, long temps y a, de me monstrer à faire des fontaines aux lieux les plus stériles d'eaux. Or, puis que nous sommes de loysir, je te prie (suyvant ta promesse) de m'apprendre ceste science, qui me sera fort utile; car j'ay un héritage où il n'y a point de fontaines, et n'y a qu'un puits qui est sujet à tarir aussi bien que les autres.

## Practique.

Je le feray volontiers. Mais, avant que parler des fontaines de mon invention, je suis d'avis de te faire un petit discours de la cause des bonnes ou mauvaises eaux, et de l'imprudence d'aucuns fontainiers modernes, aussy des naissances des sources naturelles. Et pour cest effect il faut regarder à l'invention moderne pour connoistre son utilité et longue durée. Plusieurs desdits modernes, n'ayans nul moyen de trouver sources ne fontaines vives, ont creusé les terres pour faire des puits, et, pour obvier au grand labeur de tirer l'eau, ils ont contemplé les pompes des

Des pompes.

navires, et. combien qu'elles soyent inventées par noz antiques aucuns artisans (desirans de gaigner et se mettre en crédit, aussi pour croistre leurs renommées) ont conseillé à plusieurs seigneurs et autres de faire des pompes à leurs puits, non comme invention vieille mais comme premiers inventeurs, et s'en font beaucoup valoir, et plusieurs ont fait de grandes despences èsdites pompes, lesquelles ont encores à présent grand règne. Toutesfois je sçay à la vérité, tant par practique que théorique, que lesdites pompes auront bien peu de durée, à cause de la violence des mouvemens desdites pompes, qu'ils endurent tant par la subtilité des eaux que par les vents qui s'entonnent dedans les tuyaux. Et faut conclure que toutes choses violentes ne peuvent durer.

#### Théorique.

Comment est-ce que tu oses mespriser une invention si ingéniense et tant utile, veu que toy mesmes confesse qu'elle est inventée par les anciens, et de tout temps l'on en a usé pour la conservation des navires, car sans lesdites pompes ils périroyent bien souvent; aussi l'on sçait bien qu'en plusieurs minières de métaux l'on se sert desdites pompes, car antrement les caux les submergeroyent à tous les coups.

## Practique.

Je ne mesprise point l'invention des pompes, mais au contraire je l'estime beaucoup, et quiconques l'a inventée a eu une grande considération et n'a pas été sans avoir considéré l'anatomie de nature humaine. Car je sçay bien que l'eau, qui est montée le long des canauly, n'est montée sinon par une atraction d'halène causée par la souspape, laquelle, ayant donné lieu à l'aspiration on sucement du vent qui est amené par le baston de la pompe, et que par l'atraction et hanssement, tant de la souspape que du baston, estant entré une quantité d'eau au dedans du tuyau, ladite souspape, estant remise en son lieu, enferme l'eau et le vent qui sont enclos dedans la pompe, estant demenrée et poussée par le monvement dudie baston, lequal contrainet l'eau de monter en

haut, et cela ne se peut faire sans grande violence : comme tu vois qu'un homme ne peut cracher sans premièrement atirer à soy du vent ou de l'air; et cela ne se peult faire que la souspape de la gorge de l'homme (que les chirurgiens appellent la luette) ne joue comme celle des pompes. Et. combien que j'estime l'invention desdites pompes merveilleusement grande et que je scav qu'elles seront toujours de requeste et utiles tant aux navires que minières, si est-ce que pour les puits domestiques elles seront bien peu de requeste, parce qu'il faut tousjours des ouvriers après, à cause des fractions engendrées par les violences, et qu'il se trouve bien peu d'hommes qui les sachent réparer. Voilà pourquoy le parle hardiment, comme estant bien asseuré que plusieurs, dedans Paris et ailleurs, ont fait faire desdites pomnes avec grands fraiz, qui à la fin les ont délaissées à cause des réparations qu'il y falloit souvent faire. Aussi je scay qu'il y a eu de nostre temps un architecte Francois, qui se faisoit quasi appeller le dieu des macons ou architectes, et, d'autant qu'il possédoit vingt mil en bénéfices et qu'il se scavoit bien accommoder à la court, il advint quelque fois qu'il se venta de faire monter l'eau tant hault qu'il voudroit par le moven des pompes ou machines, et. par telle jactance, incita un grand seigneur à vouloir faire monter l'ean d'une rivière en un haut jardin qu'il avoit près ladite rivière. Il commanda que deniers fussent délivrez pour faire les frais; ce qu'estant accordé, ledit architecte seit faire grande quantité de tuvaux de plomb et certaines roues dedans la rivière, pour causer les mouvemens des maillets qui font jouer des souspapes; mais, quand ce vint à faire monter l'eau, il n'y avoit tuvan qui ne crevast à cause de la violence de l'air enclos avec l'eau. Dont, avant veu que le plomb estoit tropfoible, ledit architecte commanda en diligence de fondre des tuyaux d'airain, pour lesquels fut employé un grand nombre de fondeurs, tellement que la despence de ces choses fust si grande que l'on a trouvé, par les papiers des contrôleurs, qu'elle montoit à quarante mil francs, combien que la chose ne valust iamais rien. Et à ce propos j'ay ven plusieurs pompes, qui ont amené par le mouvement de la souspape une si grande quantité

de sable qu'en fin il falloit rompre les tuyaux pour oster le sable qui estoit dedans.

#### Théorique.

Je ne sçay comment cela que tu dis se peult faire : car j'ay veu un millier de modelles de pompes , qui jettoyent l'eau aussi naturellement que si c'eust été une source.

#### Practique.

Tu t'abuses en m'allégant les modelles, car ils ont trompé un million d'hommes tant ès bastimens que platteformes, batteries, pontages et desvoyemens de rivières, chaussées, levées ou paissières, et singulièrement aux élévations des eaux. Car plusieurs, avans approuvé l'eslévation et vuidanges des eaux par modelles de pompes, ont fait de grandes entreprises pour fonder des niliers dedans les rivières, cuidans qu'après que l'eau seroit remparée alentour du lieu destiné pour le fondement des piliers il seroit bien aisé de la vuider par les pompes, ont fait faire de grandes pompes, suyvant les modelles qu'ils avoyent trouvé véritables, en quoy ils ont estez déceus et se sont ruinez, d'autant qu'ils n'ont seeu faire en grand volume ce qu'ils faisovent en petit. Autant en est-il advenu à plusieurs sur les desvoyemens des cours des rivières. Si inquisition estoit faite de ces choses, l'on en trouveroit quelque tesmoignage à Tholouse, en l'édification d'un pont assis sur la Garonne. Parquoy faut conclure que les pompes sont utiles et nécessaires ès navires et en quelques minières, mais, pour en faire estat pour les puits, l'on en est bien tost las, pour les causes que j'av dites ev dessus: parquoy je ne t'en parferav davantage.

### Théorique.

Et quant à l'eau des puits, que t'en semble? La trouves-tubonne ou manyaise?

#### Practique.

Je ne puis autre chose dire des eaux des puits sinon qu'elles sont toutes froides et croupies, les unes plus, les autres moins.

Et ne faut pas que tu penses que les caux des puits procèdent de quelque source : car, si c'estoit de quelque source continuelle. les puits s'emplirovent soudain; parquoy est à noter qu'elles ne viennent de guères loing. Et n'est sculement que les esgouts des pluyes ani tombent à l'entour des puits : et ceux qui sont dedans les villes sont suiets à recevoir plusieurs urines, et, s'il y a des privez circonvoisins, il ne faut douter que l'eau desdits puits ne s'en resente. Et ne peut-on autrement conclure, sinon que les eaux des puits sont esgouts continuels des pluves, qui se rendent petit à petit en bas au travers des terres. Et ce qui fait on'anons muits sont meilleurs les uns que les autres, et n'est autre chose sinon que les terres circonvoisines sont nettes de tons minéraux, salpestres et autre subtance que les caux pourroyent prendre en passant par les terres. Toutesfois, depuis que les eaux sont entrées dedans les puits, elles croupissent et sont aisées à empoisonner par ce qu'elles n'ont point de cours. Si tu avois leu l'histoire de Jehan Sleidan, tu connoistrois que les eaux des puits et cisternes sont sujettes aux poisons. Il raconte que, durant la guerre que l'empereur Charles cinquiesme fit contre les protestans, il fut empoisonné plusieurs puits et eaux dormantes, et qu'il fut pris un homme qui confessa estre venu de lointain pays exprès pour faire ce mauvais effect, et ce par le commandement de deux grands personnages que je ne veux nommer. Au grand marché de Meaux en Brie, en la maison des Gillets. L'on voulut curer un puits, et, pour ce faire, le premier qui y descendit mourut soudain au fonds dudit puits, et fut envoyé un autre pour scavoir la cause pourquoy iceluy ne disoit aucune chose, et mourut comme l'autre. Il en fut renvoyé encore un, qui descendit jusques au milieu, mais, là estant, se print à crier pour se faire tirer diligemment, ce que fut fait, et . estant deliors, se trouva si malade qu'il travailla beaucoup à sanver sa vic.

Item un autre histoire racompte qu'il y eut jadis un médecin, qui, se voyant destitué d'argent et de practiques, s'avisa de jetter quelques drogues dans les puits de la ville de son habitation, qui fut cause que tous ceux qui benvoyent de l'ean estoyent pris d'un flux de ventre, qui les tormentoit à merveilles et les faisoit courir

Des eaux des

après le médecin, lequel, estant joyeux de l'opération de ladite médecine, consoloit hardiment les malades, et, feindant leur bailler des médecines bien chères, il leur bailloit de bon viu à boire, leur défendant de boire de l'eau, et par tel moyen la malice de l'eau s'en alloit et la nourriture du vin demeuroit, et le médecin gagnoit beaucoup.

Il y a aussi quelques puits voisins des rivières, desquels l'eau qui y est ne vint que de la rivière circonvoisine. Et cela est conneu d'autant que, quand les rivières sont grosses, il y a beaucoup d'eau dedans lesdits puits, et, quand les rivières sont basses, aussi sont les eaux desdits puits. Et cela nous donne à connoistre qu'il y a certaines veines qui vont des puits jusques aux rivières, par lesquelles les caux se viennent rendre auxdits puits. Aucuns de ceux qui ont besongné à la congélation du sel qui se fait en Lorraine, m'ont attesté que l'eau, de laquelle ils font ledit sel, se prend dedans des puits, et, quand les rivières sont grandes, il entre de l'eau douce dedans lesdits puits, qui cause qu'ils sont arrestez jusques à ce que les rivières soyent remises dedans leurs limites. Partant je conclus qu'aucuns puits sont entretenus des caux des fleuves circonvoisins.

## Théorique.

Pais que nous sommes sur le propos des caux, que te semble de l'eau des mares, desquelles, en plusieurs pays, ils sont contrains se servir, tant pour l'eur usage que pour l'usage de leurs bestes?

## Practique.

Il ya plusieurs espèces de mares: plusieurs les appellent claunes. En quelques lieux ce n'est qu'une fosse, guères profonde, mise en quelque place inclinée d'un costé, à fin que les eaux des playes se rendent dans ladite fosse on mare et que les benfs, vaches et autre bestail puissent aisément entrer et sortir pour y boire, et icelles ne sont creusées que devers la partie pendante. A la vérité, telles caux ne peuvent estre bonnes ny pour les hommes, ny pour les bestes. Car elles sont eschauffées par l'air et par le so-

leil, et par ce moyen engendrent et produisent plusieurs espèces d'animaux, et, d'autant qu'il y a tousjours grande quantité de grenouilles, les serpens, aspics et vipères se tiennent près desdites claunes à fin de se repaistre desdites grenouilles. Il y a aussi communément des sangsues que, si les beufs ou vaches demeurent quelque temps dedans lesdites mares, ils ne faudront d'estre piquez par les sangsues. J'ay veu plusieurs fois des aspics et serpens, couchez et entortillez au fond des eaux desdites mares. Parquoy je dis que lesdites eaux, ainsi aérées et eschaussées, ne peuvent estre bonnes, et bien souvent il meurt des beufs, vaches et autre bestail, qui peuvent avoir prins leurs maladies ès abreuvoirs ainsi infectez. Si les hommes, qui verront les enseignemens que je donneray cy après, me vouloyent croire, ils auroyent tousjours des eaux pures et nettes, tant pour eux que pour leurs bestes.

#### Théorique.

Que veux-tu dire des marcs qui sont plus basses, desquelles on se sert en plusieurs endroits de la Normandie et aultre pays, pour le service de la maison?

#### Practique.

Que veux-tu que je te die, sinon que c'est une eau croupie : mais, d'autant qu'elle est plus froide, elle ne peut produire aucun animal, d'autant qu'il ne se fait jamais de génération, tant des choses animées que des végétatives, sans qu'il y ait une humeur eschauffée. Mais, si au dessus desdites eaux et mares il y a seulement du limon verd, c'est un signe de putréfaction et commencement de génération de quelque chose : et, plus y apparoist et s'y engendre de putréfaction, et plus l'usage en est pernicieux.

## Théorique.

Di-moy qu'il te semble des cisternes, que nos prédécesseurs ont eu en usage, comme nous voyons tant par leurs vestiges que par tesmoignage des Escritures.

#### Practique.

Des eisternes.

Les eaux des cisternes proviennent des pluyes comme celles des claunes, mais, d'autant qu'elles sont closes, fermées, bien maçonnées et au dessouz pavées, il ne peut estre qu'elles ne soyent sans comparaison meilleures que celles des mares, à cause qu'elles ne peuvent rien produire, pour leur froidure et le peu d'air qu'elles ont; toutesfois toutes ces eaux ne sont point naturellement bonnes comme celles que j'ay entrepris te monstrer cy après. Je me tairay donc à présent de parler des eaux croupies, et parleray de celles des fontaines naturelles, qui sont à présent en nostre usage.

#### Théorique.

Et que sçaurois-tu dire des fontaines naturelles? Puisqu'elles sont naturelles, tu n'y sçaurois trouver à redire, comme tu as fait sur les mares et pompes et puits. Que si tu entreprens de parler contre les fontaines naturelles, tu entreprens contre Dieu qui les a faites.

#### Practique.

Tu me reprens devant que j'aye parlé. Je sçay bien que les sources des fontaines naturelles sont faites de la main de Dieu; pourquoy je n'y sçaurois rien reprendre des fautes qui se commettent pour conduire les eaux des sources naturelles. Mais, d'autant les que fontainiers, qui amènent les sources par tuyaux, canaux et aquedues, depuis la source jusques aux maisons, villes et chasteaux, peuvent commettre de grandes fautes, voilà dequoy j'entens parler; d'autant que la vie de l'homme est si brefve qu'il est impossible qu'en l'espace de si pen d'années, un homme puisse connoistre les effects des eaux, et, ne les connoissant point, il est impossible de les conduire et amener un long chemin qu'il n'y ait quelque faute, et, si on l'amène de deux ou trois lieues loin, enclose et enfermée par tuyaux, elle sera de bien pen de durée et y faudra souvent mettre la main.

Voilà pourquoy je te veux bien dire que l'ean et le fen joints avec l'air ont un effect si très subtil et véhément que jamais l'homme ne l'a directement connen, comme un pourras entendre, lorsque je parleray des tremblemens de terre. Et, si tu veux un peu contempler les vestiges et antiquitez de noz prédécesseurs, tu trouveras grand nombre de pyramides antiques, construites tant par les Empereurs Romains que par les Roys d'Egypte; tu trouveras aussi grand nombre d'arcs triomphans construits du temps des Cæsars, comme tu as veu en la ville de Xaintes deux arcs triomphans que, combien qu'ils soyent fondez dedans l'eau, si est-ce qu'ils sont encores debout, et ne peut-on nier qu'ils ne soyent du temps des Cæsars: l'escriture qui y est inscrite en fait fov.

Je t'ay mis ce propos en avant pour te monstrer que, combien que noz prédécesseurs ayent aussi fait de grands despens pour les aqueducs, tuyaux et beauté de fontaines, si est-ce que tu ne me sçaurois monstrer une seule fontaine antique comme les bastimens des arcs triomphans, palais et amphithéâtres. Et ne faut pourtant penser que nos prédécesseurs antiques ne se soyent estudiez et employez à grands despens aussi bien ès fontaines que ès autres bastimens, et qu'ainsi ne soit, quelqu'un m'a asseuré avoir veu en Italie des aqueducs contenant cinquante lieues de long (chose incroyable toutesfois) lesquels ont estez faits pour amener les eaux d'un lieu à l'autre. Nos antiques montrent par là qu'ils avoyent bien conneu que les caux amenées par les aqueducs venoyent plus à leur aise que non pas celles qui viennent encloses dedans des tuyaux.

Il est certain qu'à Xaintes (qui est ville antique, en laquelle se trouve encores des vestiges d'un amphithéatre et plusieurs antiquités, pareillement grande quantité de monnoye des Empereurs) il y avoit un aqueduc, duquel les vestiges y sont encores, par lequel ils faisoyent venir l'eau de deux grandes lieues distant de ladite ville, et toutesfois la ruine s'en est ensuyvie en telle sorte qu'à présent il y a bien peu d'hommes qui ayent connoissance des vestiges de l'aqueduc susdit. Voylà pourquoy j'ay dit que combien que les antiques ayent besongné de meilleures estofes que les modernes et qu'ils ayent moins regardé aux frais, si ce est que l'on ne trouve aucunes fontaines antiques. Je ne dis pas pourtant que les sources soyent perdues; car l'on sait bien que la source

antique de la ville de Xaintes est encores au lieu d'où elle procédoit; pour laquelle voir, le Chancelier de l'Hospital se destourna de son chemin (revenant du voyage de Bayonne) pour voir l'excellence de ladite source. Il y a encores, en certaines vallées entre la ville et la source, quelques arcades sur lesquelles l'on faisoit passer les eaux de ladite source; toutesfois la cause desdites arcades est inconnue au vulgaire.

Et, si tu veux sçavoir pourquoy je te mets devant les yeux ces arcades aux vallées, c'est pour te monstrer l'ignorance des modernes. Car, si les antiques eussent amené les tuyaux de leurs cours de fontaines par dessouz la terre, il eust fallu monter et puis descendre, et encores monter autant de fois qu'il y eust en de montagnes et vallées et eust fallu accommoder les tuyaux à tontes ces passions, et, comme je t'ay dit en plusieurs endroits, l'eau qui est ainsi contrainte, joints les vents subtils entremellez avec elle, font des efforts tels que nul homme n'a jamais eu la parfaite connoissance de la violence desdites caux.

C'est une chose merveilleuse des effects des caux enserrées. Il y a bien peu d'hommes qui voulussent croire que l'eau, qui remplit et occupe un tuyau de deux poulces de diamettre, estant violemment poussée par les vents ou autres eaux, elle se resserrera en telle sorte qu'elle passera par un canal d'un poulce de diamettre. Et, parce que les vents, qui sont enclos dedans lesdits tuyaux ou canaux, occupent autant de place que les eaux, les fontainiers sont bien souvent trompez en leurs entreprises, mesmement aux tayaux encloz sons terre; car quelquefois lesdits tuyaux sont occupez par des racines qui s'engendrent et véjettent dedans, ayans quelque bout racinal entre les joinctures; autres sont occupez et engorgez par les eaux congélatives, qui se lapifient au dedans desdits tuyaux. C'est pourquoy les antiques faisoyent les aqueducs aérez avec grande despence, afin d'amener les eaux sans violence et éviter tons ces accidens susdits.

Toutesfois je suis certain que, quand les caux se viennent à congeler, soit en cristal ou autrement, elles sont contraintes de se resserrer en leur congélation, et ne se fait nulle congélation saus compression. Le semblable se trouve en la violence du feu, qui, se trouvant enclos dedans les montaignes, engendre une vapeur aqueuse et un vent si impétueux qu'il fait trembler la terre et renverser les montaignes et bien souvent les villes et villages. C'est la cause pourquoy les antiques faisoyent venir leurs sources d'eaux par aqueducs, et. pour donner pente légitime à leurs eaux, ils faisoyent des arcades aux vallées pour s'accommoder aux montaignes.

Je ne demande point de meilleur tesmoignage que le pont du Gua, qui est en Languedoc, lequel a esté fait expressément pour porter l'aqueduc, qui traversoit la vallée entre deux montaignes. afin d'amener l'eau de dix lieues distant de la ville de Nimes. et ce pour obvier aux compressions et violences que les eaux eussent engendrées, si on les eût voulu faire suyvre les montaignes et vallées. Ledit pont est une euvre admirable; car, pour venir depuis le bas des montaignes jusques à la sommité d'icelles, il a fallu édifier trois rangs d'arcades l'une sur l'autre, et sont lesdites arcades d'une hauteur extraordinaire et construites de pierres de merveilleuse grandeur. De là nous pouvons tirer que Nîmes (ville antique, en laquelle se trouve tesmoignage tant par l'amphithéatre que par autres vestiges) estoit une ville en laquelle les anciens Empereurs Romains et leurs proconsuls avovent fait de grandes et superbes despenses pour l'embellir et enrichir, et v avoyent employé des gens de scavoir, des plus grands qui fussent en l'Empire Romain, comme l'ouvrage en fait encores foy.

Si tu avois esté à Rome, tu pourrois aisément juger combien les modernes sont esloingnez des inventions de noz prédécesseurs sur le fait des fontaines; car il y a bien peu de bonnes maisons dedans Rome ausquelles il n'y ait des fontaines provenantes des aqueducs construits en l'aër. Et qu'ainsi ne soit, regarde un peu un pourtraict de ladite ville de Rome, qui a été nouvellement imprimé; tu verras en iceluy un réceptacle d'eau hault eslevé d'une grandeur assez superbe, lequel réceptable contient si grande quantité d'eau qu'il fournit la plus grande part de ladite ville de Rome, car il y a audit réceptacle plusieurs aqueducs, divisez par branches, amenez et conduits de rue en rue, pour fournir les palais et grandes maisons de la ville, et sont lesdits aqueducs amenez et

conduits sur certaines arcades assez près l'une de l'autre et toutesfois autant eslevées en l'aër que les maisons de ladite , ville. Et te fault notter qu'il v a un grand aqueduc principal. venant de bien loin, qui fournit le grand réceptacle, duquel procèdent tous les autres aqueducs.

Or si les fontaines des fontainiers antiques, faites avec si grande despense, n'ont peu durer jusques à présent, combien moins de durée pent-on espérer de celles que les fontainiers modernes font passer par monts et vaux avec des tuvaux de plomb soudez et cachez trois ou quatre pieds dans terre? Si monsieur l'architecte de la Royne, qui avoit hanté l'Italie et qui avoit gaigné une auctorité et commandement sur tous les artisans de ladite Dame. eust en tant soit peu de philosophie, seulement naturelle sans aucunes lettres, il eust fait faire quelque muraille ou arcade à la vallée de Saint-Cloud, et de là faire venir son eau tout doucement depuis le pont de Saint-Cloud jusques aux murailles du pare, et puis renfforcer ladite muraille de la closture dudit pare pour faire passer l'eau par dessus, et au bout de l'angle et coing dudit parc faire certaines arcades, en diminuant petit à petit jusques au dedans, et lors la fontaine cust peu durer, et n'y eust fallu faire tant de regards.

## Théorique.

Puisque tu trouves tant d'imperfections ès eaux des mares, puits et ès conduits ou tuvaux des fontaines, je te veux à présent faire une demande, à scavoir qui est la cause que les sources des fontaines naturelles sont meilleures les unes que les autres.

#### Practique.

Un homme qui a banté les minières, fossez et tranchées, et La cause que qui a considéré les diverses espèces des terres argileuses, et qui a vouln connoistre les diverses espèces de sels et autres choses fossiles, il peut aysément juger de la cause de la bonté ou mauvaistié des eaux provenant des sources naturelles. Et, pour en donner jugement certain, il faut premièrement considérer au'il n'y a aucune partie en la terre qui ne soit remplie de quel-

les eaux des sources sont meillenres les unes que les aultres.

que espèce de sel, qui cause la génération de plusieurs choses, soit pierre, ardoyse on quelque espèce de métal ou minéral, et est chose certaine que les parties intérieures de la terre ne sont non plus oysives que les extérieures, qui produisent journellement arbres, buissons, ronces, espines et toutes espèces de végétatifs.

Il faut donc conclure qu'il est impossible que le cours des fontaines puisse passer par les veines de la terre sans mener avec soy quelque espèce de sel, lequel, estant dissoult dedans l'eau, est inconneu et hors du jugement des hommes. Et, selon que le sel sera vénéneux, il rendra l'eau vénéneuse, comme celles qui passent par les minières d'airain elles amènent avec soy un sel de vitriol, ou coperoze, fort pernicieux; celles qui passent par des veines alumineuses ou salpestreuses, ne peuvent amener sinon la substance salsitive par où elles passent, et, si aucunes sources passent par des bois ou troncs pourriz dedans terre, telles eaux ne peuvent estre mauvaises parce que le sel des bois pourriz n'est vénéneux comme celuy de la coperose.

Je ne dis pas qu'il n'y aye quelque arbre, et conséquemment, des plantes, desquelles le sel peut estre vénéneux, et ne faut peuser que toutes eaux bonnes à boire soyent exemptes de venin; mais un peu de venin en une grande quantité d'eau n'a pas puissance d'actionner sa nature mauvaise, comme les eaux, qui passent par des veines où il y a du sel commun, ne peuvent estre mauvaises.

Celles qui passent dedans les canaux des rochers ne peuvent amener autre chose que du genre de sel qui a causé la congélation desdits rochers; et ledit sel est conneu en la calcination extraite des pierres desdits rochers, et, lors que telles pierres sont calcinées, l'on trouve, au goust de la langue, la mordication et acuité dudit sel, lequel, estant dedans l'eau, peult aussi bien congeler des pierres au corps de l'homme comme il fait en la terre, n'estoit la raison que j'ay alléguée cy dessus que la grande quantité d'eau efface le pouvoir d'un peu de venin.

C'est chose certaine qu'il y a des fontaines qui donnent les fièvres à ceux qui en boyvent. Je n'ay jamais veu venir estranger au pays de Bigorre pour y habiter que bien tost après u'ayt pris les fièvres. L'on voit audit pays grand nombre d'hommes et femmes qui ont la gorge grosse comme les deux poings, et est chose toute certaine que les eaux leur causent ce mal, soit par la froidure des eaux ou par les minéraux par où elles ont passé. Pline raconte, au trentiesme livre de son Histoire naturelle, chap. 16, qu'il y a une fontaine en Arcadie, de laquelle l'eau est d'une nature si pernicieuse qu'elle dissipe tous les vaisseaux ausquels elle est mise, et ne peut-on trouver aucun vaisseau qui la puisse contenir. Sur ce propos je diray ce qu'en escrit Plutarque en la Vie d'Alexandre le Grand, c'est qu'aucuns ont pensé qu'Aristote enseigna à Antipater le moyen de pouvoir receuillir de ceste eau, à sçavoir dans l'ongle d'un asne, et qu'Alexandre fut ainsi empoisonné.

C'est une chose toute certaine que, tout ainsi qu'il y a diverses espèces de sels en la terre, qu'il y a aussi diverses huiles, tesmoin l'huile de pétrolle qui sort des rochers, et faut croire que le bitumen n'est autre chose qu'huile, auparavant qu'il soit congelé. Et, tout ainsi comme les eaux souzternées apportent avec elles quelques espèces de sels par où elles passent, semblablement, si elles trouvent des huiles elles les amèneront avec elles, et, en beuvant telles eaux, nous beuvons souvent et de l'huile et du sel. N'as-tu pas leu quelques historiens, qui disent qu'il y a un fleuve et quelques fontaines d'où il sort grande quantité de bitumen, lequel est recueilli par les habitans du pays, lesquels en font grand trafic, le faisant transporter en pays estranges? Et, pour l'asseurance et tesmoignage de ce que j'ay dit que les huiles et sels peuvent rendre les eaux mauvaises et pernicieuses, ceux qui ont escrit des fontaines et fleuves rendent tesmoignage que telles eaux sont pernicieuses et que mesme les ovseaux meurent de la senteur d'icelles

Les sources, qui passent au travers des mines des terres argileuses, ne peuvent qu'elles n'amènent quelque salsitude mauvaise, d'autant qu'il se trouve bien peu de terres argileuses où il n'y ait quelques marcasites sulphurées et commencement de métaux, aussi qu'il y a bien peu de terres argileuses qui ne soyent de diverses couleurs, comme de blanc, rouge, jaune, noir ou gris, entremellées des couleurs susdites; lesquelles couleurs sont causées par les minéraux sulphurez qui sont dedans icelle, comme nous sçavons à la vérité que le fer, le plomb, l'argent, l'anthimoine, et plusieurs autres minéraux ont en eux une teinture jaune, dont les terres jaunes ont pris leur couleur.

Voylà donc un tesmoignage inexpugnable que les eaux qui passent par les terres argileuses amènent avec elles du sel semblable à celuy qui est èsdites terres, lesquelles terres ne pourroyent jamais s'endurcir, cuyre, colliger ny se fixer, si ce n'estoit la vertu du sel qui est èsdites terres, et par le moyen dudit sel elles sont bonnes à faire briques, tuilles et toutes espèces de vaisseaux pour le service de l'homme, comme je donneray plus clairement à entendre, parlant des terres argileuses et des pierres. Et feray fin au propos de la bonté ou malice des eaux, si ce que j'en ay dit t'a suffisemment contenté.

#### Théorique.

Je me contente plus que suffisemment de ce que tu m'en as discouru. Toutesfois, jusques icy je n'ay rien entendu de toy de la cause des eaux chaudes, qui sont en plusieurs pays, et mesmes en France, au lieu de Cauterets, Banières et en plusieurs autres lieux.

## Practique.

La cause eaux chaudes.

Je ne te puis asseurer d'autre chose qui puisse causer la chaleur des eaux, que les quatre matières cy dessus nommées, sçavoir le souphre, le charbon de terre, les mottes de terre et le bitumen; mais nulle de ces choses ne peut eschauser les eaux, si premièrement le seu n'est jetté ou esprins an dedans de l'une de ces quatre matières. Tu me diras : « Qui est-ce qui auroit mis le seu soubs » terre pour brusler ces choses? » A ce je respons qu'il ne saut qu'une pierre de rocher tomber, ou s'encliner contre un autre, pour engendrer certaines estincelles, lesquelles seront suffisantes pour alumer quelque veine sulphurée, et de là le seu pourra suyvre l'une des quatre matières susdites, en telle sorte que le seu ne s'esteindra jamais tant qu'il trouvera matière pour se nour-

rir. et. quand l'une de ces quatre est alumée, les eaux, qui sont encloses dedans les rochers, descendantes continuellement de degré en degré jusques à ce qu'elles soyent au lieu où les dites matières sont alumées, ne peuvent passer qu'elles ne s'eschaufent, et cela ne se peut faire qu'il n'y ait un merveilleux tourment engendré du feu et de l'eau.

Des tremblemens de Jerre. Et. quelque chose que les Philosophes ayent dit des tremblemens de terre, je ne confesseray jamais qu'aucun tremblement de terre puisse se faire sans feu. Bien leur confesseray-je que les eaux seules, avec les vents enclos dedans icelles, peuvent abysmer chasteaux, villes et montaignes, tant par l'effect du vent enclos dedans les cavernes que par la compression des eaux desbordées, qui par leur subtilité et véhémence peuvent poulser, démolir et ruyner ce que dessus, et ce, par le moyen d'avoir chassé les terres sur lesquelles ces choses seront assises, et, ayant concavé par dessouz les fondemens, icelles choses peuvent tomber dedans cest abisme sans aucune ayde ny action ignée.

Mais les tremblemens de terre ne peuvent estre engendrez que premièrement il n'y ait le seu, l'eau et l'aër joincts ensemble. Quelques historiens racontent qu'en certains pays il y a des tremblemens de terre qui ont duré l'espace de deux années (chose sort aisée à croyre), et cela ne se peut saire par autre moyen que par celuy que j'ay mis cy dessus. Il saut qu'an paravant que la terre tremble il y ait grande quantité de l'une de ces quatre matières (que j'ay nommées cy devant) alumée, et, estant alumée, qu'elle aye trouvé en sa voye quelques réceptacles d'eaux dedans les rochers, et que le seu soit si grand qu'il aye puissance de faire bouillir les eaux encloses dedans les rochers, et alors, par le seu, les eaux et l'aër enclos, s'engendrera une vapeur qui viendra sonlever par sa puissance les rochers, terres et maisons qui seront au dessus.

Et, d'autant que la violence du fen, de l'eau et de l'aër, ne pourra jetter d'un costé ny d'autre une si grande masse, elle la fera trembler, et en tremblant il se fera quelques subtiles ouvertures qui donneront quelque peu d'aër au feu, à l'eau et aux vents et par tel moven la violence, qui autrement eût tout renversé,

est pacifiée. Que si les trois matières, qui font trembler, ne prenoyent quelque peu d'aër en faisant leur action, il n'y a si puissante montaigne qui ne fût soudain renversée, comme il est advenu en plusieurs lieux que plusieurs montaignes ont esté converties en vallées par tremblemens de terre, et plusieurs vallées en montaignes par une mesme action. Et, lors que lesdits tremblemens ont jetté bas villes, chasteaux et montaignes, ç'a esté lors que les trois matières susdites estant en leur grand combat ne pouvoyent avoir aucune haleine. Or il falloit nécessairement, ou que les choses qui estoyent dessus ces trois élémens vainquissent et qu'elles estoufassent lesdits élémens, ou bien que les élémens, joints ensemble en leur superbe grandeur, vainquissent, se donnant ouverture pour vivre.

Veux-tu que je te die le livre des Philosophes où j'ay appris ces beaux secretz? Ce n'a esté qu'un chauderon, à demy plein d'eau, lequel en bouillant, quand l'eau estoit un peu asprement poussée par la chaleur du cul du chauderon, elle se souslevoit jusques par dessus ledit chauderon; et cela ne se pouvoit faire qu'il n'y eust quelque vent engendré dedans l'eau par la vertu du feu, d'autant que le chauderon n'estoit qu'à demy plein d'eau quand elle estoit froide, et estoit plein quand elle estoit chaude. Les fourneaux, ausquels je cuis ma besongne, m'ont donné beaucoup à connoistre la violence du feu. Mais, entre les autres choses qui m'ont fait connoistre la force des élémens qui engendrent les tremblemens de terre, j'ay considéré une pomme d'airain qu'il n'y aura qu'un petit d'eau dedans, et, estant eschaufée sur les charbons, elle poussera un vent très véhément qu'elle fera brusler le bois au feu, ores qu'il ne fût coupé que du jour mesme.

## Théorique.

Tu es pris à ce coup par tes mesmes paroles; car tu as dit cy dessus que les eaux et l'aër, poussez et courroucez par la violence du feu, qui est leur contraire, ne pouvoyent subsister ensemble, qui causoit les tremblemens de terre et renversemens des villes et chasteaux, comme feroyent plusieurs caques de poudre à canon enflambez. Et à présent je prouve le contraire par le

recueil de tes paroles. Car tu dis que les eaux chaudes (desquelles on fait les bains, tant à Aigues-Caudes, Cauterets, Banières, qu'à Aix en Alemagne, Savoye et Provence, et autres lieux) sont eschaufées par le feu qui est continuel sonz la terre, ou par le souphre, le charbon et mottes de terre, ou par le bitumen. Et ce néantmoins je sçay bien qu'il y a long temps que lesdites fontaines chaudes ont duré et durent encores en mesme estat, voire si long temps que la mémoire en est perdue. Et, si ainsi estoit que tu dis, le feu, l'aër et l'eau n'eussent-ils pas, longtemps y a, ruyné et despecé et fait santer à dextre et à senestre les canaux et voutes, par lesquelles lesdites eaux passent, ou pour le moins elles engendroyent (selon que tu dis) un continuel tremblement de terre.

#### Practique.

Tu as fort mal entendu mes propos, car, quand je t'ay parlé des tremblemens de terre, je t'ay dit qu'en tremblant par la force des trois élémens enclos dessouz, qu'il se faisoit quelques subtiles ouvertures, par lesquelles sortoit une partie de la force et haleine de la vapeur desdits élémens, et qu'autrement lesdits élémens tournerovent cul sur pointe toutes les voutes de dessuz les canaux où se fait le mouvement. Et, d'autant que tu m'as dit que cela ce devroit faire dedans les voutes, par lesquelles les eaux des bains sont eschaufées par le mesme effect que celles qui causent le tremblement de terre, à ce je respons que la cause, pourquoy la terre ne peut estre esbranlée ny agitée par lesdits feux, est parce qu'il y a un canal par lequel les eaux passent et sortent hors. qui appaise la violence desdits élémens. Car iceux prennent haleine et aspirent par le canal par où l'ean sort. Et, tout ainsi comme l'homme ne pourroit vivre avant le col serré et l'aër enclos dedans le corps, aussi le feu ne sauroit vivre sans aër. Et, tout ainsi que l'homme et la beste à qui l'on estouperoit les conduits de l'haleine feroyent de grands efforts pour eschaper, ainsi le feu, se trouvant occupé de trop grande abondance d'aër, que luy mesme a causé esmouvant l'humide, se trouvant, dy-je, ainsi opprimé et ne voulant point mourir, alors il renverse les montaignes pour avoir haleine, tendant à fin de vivre, et c'est une conclusion si asseurée qu'il n'y a philosophe qui la sçeut impugner par raisons légitimes. Je laisseray à dire le surplus jusques à ce que nous parlions de l'Alchimie.

## Théorique.

Puis que nous sommes sur le propos des eaux chaudes, di-moy la cause pourquoy tant de personnes se vont baigner ésdites eaux, tant en France qu'en Alemagne. As-tu quelque jugement qu'elles puissent servir à guérir toutes maladies? Si tu en as quelque connoissance, je te prie me le dire.

# Practique.

La cause poury l'on se baie ès eaux chaus, et de leurs ects. Tout ce que je puis connoistre de ces choses, c'est que, comme le poisson, le lard et autres chairs sont fortifiées et endurcies par l'action du sel, il peut estre que les sels, qui sont meslez parmy les eaux chaudes, pourroyent endurcir quelques lasches humeurs putrifiées au corps de ceux qui se baignent. Mais, pour t'asseurer ny croire qu'elles puissent servir à toutes maladies, je suis logé bien loing d'une telle opinion. Je me suis tenu quelques années à Tarbe, principale ville de Bigorre, et ay veu plusieurs malades aller ausdits bains, qui sont revenuz autant malades qu'ils estoyent au paravant. D'autre part, si le feu est ceste année en un endroit où il y aura quelque espèce de minéral, et que iceluy aye vertu, de guérir quelque maladie, peut-estre que l'année qui vient le feu trouvera un autre minéral, duquel le sel ne pourra faire la mesme action que la première.

Voilà pourquoy je dis que les choses sont incertaines, d'autant que les eaux viennent de lieux inconnuz.

#### Théorique.

Et des eaux de Spa, au pays de Liège, veux-tu aussi dire que la garison d'icelles soit incertaine? N'y a-t-il pas journellement des personnes, malades de diverses maladies, qui vont demeurer quelque temps audit lieu, pour boire de ladite eau, et s'en trou-

vent bien? Il n'est pas jusques aux femmes stériles qu'elles n'y allent à fin de concevoir.

#### Practique.

Des eaux de Spa.

Ta demande n'est pas à propos, parce que les eaux de Spa ne sont pas chaudes. Toutesfois, à fin de respondre à ta demande, je te dis que, si les eaux de Spa pouvoyent causer une conception aux fenumes, elles ferovent de beaux miracles. Je scay bien que plusieurs y sont allées boire de ladite can, qui cussent eu plus de proufit de boire du vin. Je ne dis pas que ladite eau ne soit utile contre la gravelle, parce que plusieurs s'en sont bien trouvez, et la cause de ce est d'autant qu'elle provoque à uriner, et, ne demourant guerres à passer par les parties ordinaires, les matières qui causent la pierre n'ont pas le loisir de s'assembler pour s'endurcir et lapifier. Aucuns médecins et autres personnes tiennent pour certain que les dites eaux passent par des minières de fer. et premient cet argument de ce que la gueule de la source est tainte en jaune. L'argument est fort bien fondé, comme tu l'entendras par les preuves que je te diray cy après. Il se trouve, en plusieurs villages du pays de Liège, des fontaines qui ont la mesme vertu; mais les habitans de Spa ont publié la leur des premiers, dont il leur revient un grand proufit. Si ainsi est que la mine de fer ait telle vertu, il se trouvera au pays des Ardennes grand nombre de fontaines autant bonnes que les susdites, parce que les terres du pays sont pleines de mines de fer; les terres argilenses jaunes qui v sont en rendent tesmoignage.

## Théorique.

Tu m'as cy devant fait entendre que, si les eaux des bains de Banières, Canterets. Argelais et Aix, avoyent quelque vertu de guarir les maladies, que cela se faisoit par la vertu des sels, et à présent tu dis que la mine de fer cause la vertu de l'eau de Spa.

#### Practique.

Quand tu auras bien entendu tout mon discours, tu connois

tras que le fer n'est engendré d'autre chose que de sel. Mais, parce que ce propos se trouvera mieux à point en prouvant qu'il y a du sel en toutes choses, je l'y réserveray.

### Théorique.

Si ainsi est, nous ne mangerions point de beure frais. Je ne vis jamais un plus arresté sur ces sels. Mais me penserois-tu faire croire qu'il y eust du sel souz la terre, et que les eaux le puissent amener pour causer les effects de la médecine?

### Practique.

Tu n'es guère sage de faire une telle demande. As-tu point ouv dire à ceux qui sont venus de Polongne que la minière de sel est merveilleusement basse dedans terre? N'as-tu pas aussi ouv dire que il v a des puits salez en Lorraine? Il me semble l'avoir dit cy dessus. Ne scait-on pas qu'en Béarn il y a des fontaines salées, desquelles l'on fait le sel qui fournist la pluspart dudit pays et de Bigorre? Ce n'est pas encores assez; car, quand il n'y auroit point de sel commun ès terres et canaux où le seu est alumé par où les eaux chaudes passent, il y en aura de plusieurs autres espèces, parce que, si le feu qui est embrazé dedans les parties sousternées trouve du marbre, ou autre espèce de pierre, de laquelle l'humeur ne soit fixe, le feu les calcinera, et, estant réduites en chaux, les eaux qui passent par ladite chaux dissoudront le sel qui estoit au marbre et autres pierres imparfaites. J'appelle pierres imparfaites celles qui sont sujettes à se calciner; les parfaites ne se calcinent jamais, ains se vitrifient. Item, si le feu qui est alumé, et qui a causé la chalcur des eaux, s'est attaché ès mottes de terre, qui sont pleines de petites racines, ce qui les fait brusler, les mottes et racines, estant bruslées, laisseront le sel qui est en elles, et, l'ayant laissé dedans les cendres, les eaux passant au travers d'icelles ne faudront jamais d'emporter le sel dissoult en icelles. Autant s'en pourra faire des cendres du souphre et du charbon de terre. Et, encores que les eaux ne peussent estre salées par les moyens que je dis (ce qui ne peut estre autrement), encores seroyent-elles salées du sel qui dégoutte continuellement avec les eaux qui passent au travers des terres pour se rendre jusques au lieu là où lesdits feux sont alumez.

Il faut donc conclure que dedans lesdites eaux chaudes il y peut avoir plusieurs et diverses espèces de sels tout en un mesme temps. Je dis et sel commun, sel de vitriol, sel d'alun et de coperoze, et de toutes espèces de minéraux. Et, outre ce que je dis, il y peut avoir plusieurs espèces de sels, qui seront entremeslez avec du sable ou caillous, en telle sorte que la violence du fen les aura contrains se vitrifier; comme ainsi soit que cela soit advenu par accident à ceux qui premièrement ont inventé le verre.

Aucuns disent que, les enfans d'Israël ayans mis le feu en quelque boys, le feu fut si grand qu'il eschauffa le nitre avec le sable jusques à le faire couler et distiller le long des montaignes, et que dèslors on chercha l'invention de faire artificiellement ce qui avoit esté fait par accident, pour faire les verres. Autres disent que l'exemple fut pris sur le rivage de la mer, là où quelques pirates estoyent descendus à bort, et, voulant faire bouillir leur marmitte et n'ayans aucuns chenets ou landiers, prindrent des pierres de nitre, sur lesquelles ils mirent des grosses bûches et grande quantité de bois, qui causa un si grand feu que lesdites pierres se vindrent à liquifier, et, estant liquifiées, descoulèrent sur le sablon, qui fut cause que ledit sablon, estant entremesté avec le nitre, fut vitrifié comme le nitre, et le tout fit une matière diaphane et vitreuse.

Aussi je te dis, qui pourroit voir le lieu où les feux sont alumez dessonz les terres et montaignes, que l'on trouveroit plusieurs matières vitrifiées de diverses couleurs. Aussi trouveroit-on or et argent fondu, et antres métanx et minéraux; car, tout ainsi que j'ay dit une autrefois que l'extérieur de la terre est tout plein de plantes diverses, aussi l'intérieur se travaille journellement à produyre choses diverses, et parce que j'ay dit cy dessus que les feux qui sont enclos soubs la terre ne peuvent engendrer tremblement, sinon quand ils ne peuvent aspirer et que l'haleine est resserrée.

Pour tesmoignage de mon dire, j'ay esté adverti par plusieurs,

dignes de foy, que, aux lieux où il y a des terres sulphurées, l'on voit de nuit un grand nombre de petis trouz au travers de la terre, par lesquels sortent des flambes de feu procédantes du souphre qui est alumé par dessouz la terre, et disent que les trouz ne sont pas plus grands que trouz de vers, et au tour de l'entrée desdits trouz l'on trouve du souphre que les flambes du feu ont eslevé de dessouz la terre, et cesdits feux n'aparoissent que de nuit. Tu peux connoistre par là que le feu, prenant aspiration par lesdits trouz, brusle sans faire aucune violence ny tremblement en la terre. Autant en est-il de celuy qui eschaufe les eaux des Bains par ce qu'il prend haleine par le canal desdites eaux.

Jusques à présent j'ay pris peine de te faire entendre la cause des bontez ou malices des eaux, tant de celles des sources naturelles que des puits, mares et autres réceptacles, et tout cela tendant à fin que tu connoisses mieux la bonté de l'eau des fontaines, que je te veux apprendre à faire ès lieux les plus stériles d'eaux. Je lesseray donc tous autres propos pour venir à la cause des sources naturelles, et ce d'autant qu'il est impossible d'imiter Nature, en quelque chose que ce soit, que premièrement l'on ne contemple les effects d'icelle, la prenant pour patron et exemplaire, car il n'y a chose en ce monde où il y ait perfection que ès euvres du Souverain. En prenant donc exemple à ces beaux formulaires qu'il nous a laissez, nous viendrons à l'imitation d'iceux.

D'où procèdent is sources natuelles. Quand j'ay eu bien long temps et de près considéré la cause des sources des fontaines naturelles et le lieu de là où elles pouvoyent sortir, en fin j'ay conneu directement qu'elles ne procédoyent et n'estoyent engendrées sinon des pluyes. Voilà qui m'a meu d'entreprendre de faire des recueils des pluyes à l'imitation et le plus près aprochans de la Nature qu'il me sera possible, et, en ensuyvant le formulaire du souverain fontainier, je me tiens tout asseuré que je pourray faire des fontaines, desquelles l'ean sera autant bonne, pure et nette, que de celles qui sont naturelles.

#### Théorique.

Après que j'ay entendu ton propos, je suis contraint de dire tu es un grand fol. Me cuides-tu si ignorant que je veuille adjouster plus de foy à ce que tu dis qu'à un si grand nombre de philosophes, qui disent que toutes les eaux viennent de la mer et qu'elles y retournent? Il n'y a pas jusques aux vieilles qui ne tiennent un tel langage, et de tout temps nous l'avons tous creu. C'est à toy une grande outrecuidance de nous vouloir faire croire une doctrine toute nouvelle, comme si tu estois le plus habite philosophe.

## Practique.

Si je n'estois bien asseuré en mon opinion, tu me ferois grand honte, mais je ne m'estonne pas pour tes injures ny pour ton beau langage: car je suis tout certain que je le gaigneray contre toy et contre tous ceux qui sont de ton opinion, fût-ce Aristote et tous les plus excellens philosophes qui furent jamais, car je suis tout asseuré que mon opinion est véritable.

#### Théorique.

Venons donques à la preuve. Baille-moy quelques raisons par lesquelles je puisse connoistre qu'il y a quelque apparence de vérité en ton opinion.

## Practique.

Ma raison est telle, c'est que Dieu a constitué les limites de la mer, lesquelles elles ne passera point, ainsi qu'il est escrit ès Prophètes. Nous voyons par les effects cela estre véritable, car, combien que la mer en plusieurs lieux soit plus haute que la terre, toutesfois elle tient quelque hauteur au milieu, mais aux extrémitez elle tient une mesure, par le commandement de Dieu, à fin qu'elle ne vienne submerger la terre. Nous avons de fort bons tesmoings de ces choses, et, entre les euvres de Dieu, ceste là est grandement merveilleuse, car, si tu avois pris garde aux terribles effects de la mer, tu dirois qu'il semble qu'elle vienne

de vingt-quatre heures en vingt-quatre heures, deux fois combatre la Terre, pour la vouloir perdre et submerger. Et semble sa venue à une grande armée, qui viendroit contre la Terre pour la combatre, et la pointe, comme la pointe d'une bataille, vient hurter impétueusement contre les rochers et limites de la terre, menant un bruit si furieux qu'il semble qu'elle veuille tout destruire.

Et pource qu'il y a certains canaux, sur les limites de la mer, ès terres circonvoisines, aucuns ont édifié des moulins sur les dits canaux, ausquels l'on a fait plusieurs portes pour laisser entrer l'eau dedans le canal, à la venue de la mer, afin qu'en venant elle face moudre les dits moulins: et. quand elle vient pour entrer dedans le canal, elle trouve la porte fermée, et, ne trouvant serviteur plus propre qu'elle-mesme, elle ouvre la porte et fait moudre le moulin pour sa bien venuë: et, quand elle s'en vent retourner, comme une bonne servante, elle-mesme ferme la porte du canal, afin de le laisser plein d'eau, laquelle eau l'on fait passer après par un destroit, afin qu'elle face tousjours moudre le moulin.

Et, s'il estoit, ainsi que tu dis suyvant l'opinion des philosophes, que les sources des fontaines vinssent de la mer, il faudroit nécessairement que les eaux fussent salées comme celles de la mer, et, qui plus est, il faudroit que la mer fust plus haute que non pas les plus hautes montaignes, ce qui n'est pas.

Item, tout ainsi que l'eau, qui est entrée au dedans des canaux et fait moudre les moulins et qui amène les bateaux en plusieurs et divers canaux, pour charger le sel, bois et autres choses limitrofes de la mer, est sujette à suyvre la grande armée de Mer, qui est venue escarmoucher la Terre, en cas pareil je dis qu'il faudroit que les fontaines, fleuves et ruisseaux, s'en retournassent avec elle, et faudroit aussi qu'ils fussent taris pendant l'absence de la mer, tout ainsi que les canaux sont emplis par la venuë de la mer et tarissent en son absence. Regarde à présent si tes beaux philosophes ont quelque raison suffisante pour convaincre la mienne.

C'est chose bien certaine que, quand la mer s'en est allée, elle descouvre en plusieurs lieux plus de deux grandes lieuës de sable, où l'on peut marcher à sec, et faut croire que, quand elle s'en retourne, les poissons s'enfuyent avec elle. Il y a quelque genre de poissons portant coquilles, comme les moulles, sourdons, pétoncles, navaillons, huîtres et plusieurs espèces de burgans, lesquels sont faits en forme de limace, qui ne daignent suyvre la mer, mais, se fiant en leurs armures, ceux qui n'ont qu'une coquille s'attachent contre les rochers, et les autres qui en ont deux demeurent sur le sable. Aucuns genres d'iceux, lesquels sont formez comme un manche de couteau ayant environ demy pied de long, se tiennent cachez dedans le sable bien avant, et alors les pescheurs les vont quérir.

C'est une chose admirable que les huîtres, estant apportées à dix on douze lieuës de la mer, elles sentent l'heure qu'elle revient et approche des lieux où elles faisovent leurs demeurances. et d'elles-mesmes s'ouvrent pour recevoir aliment de la mer. comme si elles y estovent encores. Et, à cause qu'elles ont ce naturel, le cancre, sachant bien qu'elles se viendront présenter portes ouvertes quand la mer retournera en ses limites, se tient près de leurs habitations, et, ainsi que l'huitre aura ses deux coquilles ouvertes, ledit cancre pour tromper l'huître prend une petite pierre, laquelle il met entre les deux coquilles afin qu'elles ne se puissent clorre, et, ce fait, il a moyen de se repaistre de ladite huitre. Mais les souris n'ont pas connen la cause pourquoy les huîtres avoyent deux coquilles; car il est advenu, en plusieurs lieux bien distans de la mer, lors que les huîtres sentoyent l'heure de la marée et qu'elles se venoyent à ouvrir, comme j'ay dit cy dessus, les souris, les trouvans ouvertes, les voulovent manger, et l'huître, sentant la douleur de la morsure, venoit à clorre et resserrer ses deux coquilles, et par ce moven plusieurs souris ont esté prises, car elles n'avoyent pas mis de pierre entre deux, comme le cancre.

Quant est des gros poissons, les pescheurs des isles de Xaintonge ont inventé une belle chose pour les tromper; car ils ont planté, en certains lieux dedans la mer, plusieurs grandes et grosses perches, et en icelles ont mis des ponlies, ausquelles ils attachent des cordes de leurs rets on filets, et, quand la mer s'en

est allée, ils laissent couler leurs filets dessus le sable, laissans toutesfois la corde, où ils sont attachez, tenant des deux bouts ausdites poulies. Et, quand la mer s'en revient, les poissons viennent avec elle et cherchent pasture d'un costé et d'autre, ne se donnant point de difficulté des filets qui sont sur le sable, parce qu'ils nagent an-dessus; et, quand les pescheurs voyent que la mer est preste de s'en retourner, ils lèvent leurs filets jusques à la hauteur de l'eau, et, les ayans attachez ausdites perches, le bas desdits filets est compressé de plusieurs pierres de plomb, qui les tient roides par le bas. Les mariniers, ayans tendu leurs rets et eslevez en telle sorte, attendent que la mer s'en soit allée, et, comme la mer s'en veut aller, les poissons la veulent suyvre comme ils ont accoustumé; mais ils se trouvent déçeus d'autant que les filets les arrestent, et par ce moyen sont pris par les pescheurs, quand la mer s'en est allée.

Et, afin de ne sortir hors de nostre propos, je te donneray un autre exemple. Il faut tenir pour chose certaine que la mer est aussi haute en esté comme en hyver, et, quand je dirois plus, je ne mentirois point, parce que les marées les plus hautes sont en la pleine lune du mois de Mars et à celle du mois de Jullet, auquel temps elle couvre plus de terre ès parties maritimes des insulaires Xaintoniques que non pas en nulle autre saison. Si ainsi estoit que les sources des fontaines vinssent de la mer, comment pourroyent-elles tarir en esté, ven que la mer n'est en rien moindre qu'en hyver? Prens garde à ce propos, et tu connoistras que, si la Mer alaictoit de ses tétines les fontaines de l'Univers, elles ne pourroyent jamais tarir ès mois de Jullet, Aoust et Septembre, auquel temps un nombre infiny de puits se tarissent.

Il faut que je dispute encores contre toy et tes philosophes latins, parce que tu ne trouves rien de bon s'il ne vient des Latins. Je te dis pour une règle, générale et certaine, que les eaux ne montent jamais plus haut que les sources d'où elles procèdent. Ne sçais-tu pas bien qu'il y a plus de fontaines ès montaignes que non pas aux vallées, et, quant ainsi seroit que la mer fust aussi haute que la plus haute montaigne, encores seroit-il im-

possible que les fontaines des montaignes vinssent de la mer. Et la raison est parce que, pour amener l'eau d'un lieu haut pour la faire monter en un autre lieu aussi haut, il faut nécessairement que le canal par où l'eau passe soit si bien clos qu'il ne puisse rien passer au travers; autrement, l'eau estant descendue en la vallée, elle ne remonteroit jamais ès lieux hauts, mais sortiroit au prochain trou qu'elle trouveroit.

A présent donc je veux conclure que, quand la mer seroit aussi haute que les montaignes, les eaux d'icelle ne pourroyent aller jusques aux parties hautes des moutaignes d'où les sources procèdent. Car la terre est pleine en plusieurs lieux de trouz, fentes et abismes, par lesquels l'eau qui viendroit de la mer sortiroit en la plaine par les premiers trouz, sources ou abismes qu'elle trouveroit, et, au paravant qu'elle montast jusques aux sommets des montaignes, toutes les plaines seroyent abismées et couvertes d'eau. Et, qu'ainsi ne soit que la terre soit percée, les feux continuels, qui sortent des abismes, amènent avec soy des vapeurs sulphurées qui en rendent tesmoignage, et ne faudroit qu'un seul trou ou une seule fente pour submerger toutes les plaines. Or, va quérir à présent tes philosophes latins pour me donner argument contraire, lequel soit aussi aisé à connoistre comme ce que je mets en avant.

# Théorique.

Tu dis que, si les sources des fontaines venoyent de la mer, que les eaux en seroyent salées comme celles de la mer, et toutesfois l'opinion générale et commune est que les eaux se dessalent en passant par les veines de terre.

## Practique.

Ceux qui sonstiennent une telle opinion n'y entendent rien, parce qu'il est plustost à croire que le sel de la mer vient de la terre, y estant porté tant par les eaux des rivières, qui se rendent en icelle, que par les flots impétueux, qui frappent violemment contre les rochers et terres salées. Car il te faut notter qu'en plu-

sieurs pays il y a des rochers de sel. Il y a quelque autheur qui a mis en ses euvres qu'il y a un pays où les maisons sont faites de pierres de sel; quoy considéré, il te faut chercher argumens plus légitimes pour me faire croire que les eaux des fontaines et rivières procèdent de la mer.

#### Théorique.

Et, je te prie, fay-moy donc bien entendre ton opinion, et d'où tu cuides qu'elles peuvent venir, si elles ne viennent de la mer.

#### Practique.

Il faut que tu croyes fermement que toutes les eaux, qui sont, seront et ont esté, sont créées dès le commencement du monde, et, Dieu, ne voulant rien laisser en oysiveté, leur commande aller et venir et produire, ce qu'elles font sans cesse, comme j'ay dit que la mer ne cesse d'aller et venir. Pareillement les eaux des pluyes qui tombent en hyver remontent en esté, pour retourner encores en hyver, et par la réverbération du soleil et la siccité des vents, frappans contre terre, fait eslever grande quantité d'eau, laquelle estant rassemblée en l'aër et formée en nuées, les eaux sont parties d'un costé et d'autre comme hérauts envoyez de Dieu. Et, les vents poussant lesdites vapeurs, les eaux retombent par toutes les parties de la terre, et, quand il plaist à Dieu que ces nuées (qui ne sont autre chose qu'un amas d'eau) se viennent à dissoudre, lesdites vapeurs sont converties en pluyes, qui tombent sur la terre.

# Th'eorique.

Véritablement je connois à ce coup que tu es un grand menteur, et, si ainsi estoit que les eaux de la mer fussent eslevées en l'aër et tombassent après sur la terre, ce seroit des eaux salées. Te voylà donc pris par tes paroles mesmes.

#### Practique.

C'est fort mal théoriqué à toy. Me cuides-tu surprendre par ce point? Tu es bien loing de ton compte. Si tu avois considéré la manière comment se fait le sel commun, tu n'usses mis un tel argument en avant, et, s'il estoit ainsi que tu dis. L'on ne pouvroit jamais faire de sel. Mais il te faut entendre que, quand les sauniers ont mis l'eau de la mer dedans leurs parquetages pour la faire congeler à la chaleur du soleil et du vent, elle ne se congèleroit jamais, n'estoit la chaleur et le vent, qui eslève en haut l'eau douce qui est entremeslée parmy la salée. Et, quant l'eau douce est exalée, la salée se vient à craimer et congeler. Voylà comment je prouve que les nuées eslevées de l'eau de la mer ne sont point salées. Car, si le soleil et le vent exaloyent l'eau salée de la mer, ils pourroyent aussi exaler celle de quoy l'on fait le sel, et par ce moyen il scroit impossible de faire du sel. Voilà tes argumens vaineuz.

#### Théorique.

Et que deviendra donc l'opinion de tant de philosophes qui disent que les fontaines, fleuves ou rivières, sont engendrées d'un aër espois, qui sort du dessouz des montaignes, de certaines cavernes qui sont dans lesdites montaignes, et disent qu'iceluy aër vient à s'espoissir et quelque temps après se dissoult et convertit en eau, qui cause la source des fontaines et rivières.

## Practique.

Entens-tu bien ce que tu dis, que c'est un aër qui s'espoissit contre les voutes des cavernes, rochers, et que cela se vient à dissondre en eau? Pose le cas que cela soit; toutesfois il me semble que la manière de parler est mal propre. Tu dis que c'est un aër espoissi, et puis qu'il se dissont en eau; c'estoit donc de l'eau, conforme à celle que je dis qui est eslevée, que l'on appelle nuées, lesquelles, s'approchant près de la terre, obscurcissent l'aër par une compression qu'elles apportent, et font que ledit aër est tellement esmeu par compression des eaux assemblées en forme de

Des vents.

nuées. Et, qu'ainsi ne soit, prens garde quand lesdites nuées sont dissoutes et réduites en pluyes; tu connoistras que les vents ne sont autre chose qu'une compression d'aër, engendrée par la descente des eaux, d'autant qu'après que les eaux sont tombées en bas, les vents sont soudain pacifiez, et de là est venu le proverbe que l'on dit: Petite pluye abat grand vent. Ainsi donc la pluye avoit causé lesdits vents, lesquels estant pacifiez par la cheute de la pluye, déslors l'aër, qui estoit obscurcy, commence à s'esclaircir.

C'est pour te faire entendre que je ne nie pas que les eaux, encloses dedans les cavernes et gouffres des montaignes, ne se puissent exaller contre les rochers et voutes, qui sont au dessouz desdits gouffres: mais je nie que ce soit la cause totale des sources des fontaines. Tant s'en faut; car, si tu veux considérer que, depuis la création du monde, il est sorti continuellement des fontaines, fleuves et ruisseaux desdites montaignes, tu connoistras bien qu'il est impossible que lesdites cavernes peussent fournir d'eau pour une année, non pas pour un mois, autant de fleuves qui descoulent journellement. Il faut donc conclure que les caux qui sortent desdites cavernes ne viennent ny de la mer ny des abismes, car je scav à la vérité que desdits creux des rochers il sort une merveilleuse quantité d'eau: et en plusieurs montaignes on la void sortir comme une fumée espesse, qui, en s'eslevant en haut, obscurcit l'aër en se dilatant parmi iceluy d'une part et d'autre, et, quand ladite vapeur vient à se dissoudre, ce n'est autre chose que pluve.

J'ay veu plusieurs fois sortir de telles espoisses vapeurs au pays d'Ardenne, et ceux qui les voyoyent sortir comme moy, disoyent que dans peu de temps nous aurions de la pluye, estant bien asseurez que lesdites vapeurs se dissoudroyent en eau. J'ay veu, aux montaignes Pyrenées, plusieurs fois sortir de telles vapeurs, qui, estant eslevées en haut, se conglaçoyent en neige, et bientost après lesdites neiges couvrovent toute la terre.

Je ne nie donc pas que les vapeurs aqueuses des cavernes souzternées ne puissent contenir grande quantité d'eaux, mais il faut nécessairement qu'elle y aye esté mise et portée par les postes et messagers de Dieu, sçavoir est, les vents, pluyes, orages et tempestes, comme il est escrit que ce sont les hérauts de la Justice de Dieu. Or donc les eaux des cavernes y ont esté mises par les pluyes, engendrées tant des eaux qui sont eslevées de la mer que de la terre et de toutes choses humides, lesquelles, en desséchant les vapeurs aqueuses, sont eslevées en haut pour tomber de rechef. Voilà comment les eaux ne cessent de monter et descendre. Comme le Soleil et la Lune n'ont en eux nul repos, semblablement les eaux ne cessent de travailler à engendrer, produire, aller et venir, ainsi que Dieu leur a commandé

#### Théorique.

Tu as cy devant conclud, comme par un arrest définitif, que toutes les sources des fontaines et fleuves ne procèdent d'autre chose que des eaux de pluyes, chose fort esloingnée de toute opinion commune. Je te prie, donne-moy quelque raison qui aye apparence de vérité, pour me faire croyre que ton dire soit fondé sur quelque preuve légitime.

#### Practique.

Au paravant que venir aux raisons, il te faut considérer la cause des montaignes, et conséquemment des vallées, et ayant considéré de bien près ces choses, tu entendras directement la raison pourquoy en certaines contrées l'on ne peut trouver aucune source d'eau, non pas mesme souz la terre, pour faire des puits, et, quand tu auras entendu ces choses, il te sera aisé à croire que toutes fontaines ne procèdent que des sources provenantes des pluves.

La cause de la forme des montaignes. Venons donc à la connoissance des montaignes, pourquoy c'est qu'elles sont plus hautes que la terre. Il n'y a autre raison que celle de la forme de l'homme; car, tout ainsi que l'homme est soustenn en sa hauteur et grandeur à cause des os, et sans iceux, l'homme seroit plus acroupy qu'une bouze de vache, en cas pareil, si ce n'estoit les pierres et minéraux qui sont les os de la forme des montaignes, elles seroyent sondain converties en vallées, ou pour le moins tous pays serovent plats et à niveau, par les faits des eaux qui descendrovent avec elles des terres et montaignes droit aux vallées. Avant mis en ta mémoire une telle considération, tu pourras connoistre la cause pourquoy il y a plus de fontaines et rivières procédentes des montaignes que non pas du surplus de la terre, qui n'est autre chose sinon que les roches et montaignes retienent les eaux des pluves comme feroit un vaisseau d'airain, et lesdites eaux, tombantes sur lesdites montaignes au travers des terres et fentes, descendent tousionrs et n'ont aucun arrest jusques à ce qu'elles avent trouvé quelque lieu foncé de pierre ou rocher bien contigu ou condencé. Et lors elles se reposent sur un tel fond, et, avant trouvé quelque canal ou autre ouverture, elles sortent en fontaines ou en ruisseaux et fleuves, selon que l'ouverture et les réceptacles sont grands : et. d'autant qu'une telle source ne se peut jetter (contre sa nature) aux montaignes, elle descend aux vallées. Et, combien que les commencemens desdites sources venant des montaignes ne sovent guères grandes, il leur vient du secours de toutes parts pour les agrandir et augmenter, et singulièrement des terres et montaignes qui sont à dextre et à senestre du cours desdites sources.

Voylà, en peu de paroles, la cause des sources des fontaines, fleuves et ruisseaux, et ne te fant chercher nulle autre raison que celle-là. Si les philosophes ont escrit que les sources estovent engendrées d'un aër espois, sourdant du bas des montaignes, et que cedit aër, estant dissoult en eau, causoit les fontaines, c'estoit donc de l'eau, au paravant provenant des pluves, estant tombée avant que remonter.

Pourquoy il n'y a des sources en plats pays comme ès montaignes.

Venons à présent à la cause pourquoy il n'y a aussi bien des sources ès plats pays et campagnes comme ès montaignes. Tu dois entendre que, si toute la terre estoit sableuze, déliée ou spongieuse comme les terres labourables, l'on ne trouveroit jamais source de fontaines en quelque lieu que ce fust. Car les eaux des pluves, qui tomberovent sur lesdites terres, s'en iroyent tousjours en bas, jusques au centre, et ne se pourroyent jamais arrester pour faire puits ni fontaines. La cause donc pourquov les eaux se trouvent, tant ès sources qu'ès puits, n'est autre

qu'elles ont trouvé un fond de pierre ou de terre argileuse, laquelle peut tenir l'eau autant bien comme la pierre, et, si quelqu'un cherche de l'eau dedans des terres sableuses, il n'en trouvera jamais, si ce n'est qu'il y aye au dessous de l'eau quelque terre argileuse, pierre ou ardoize, ou minéral, qui retiennent les eaux des pluyes quand elles auront passé au travers des terres.

Tu me pourras mettre en avant que tu as veu plusieurs sources sortant des terres sableuses, voire dedans les sables mesmes; à quoy je respons, comme dessuz, qu'il y a dessouz quelque fond de pierre et que, si la source monte plus haut que les sables, elle vient aussi de plus haut. Et ne t'abuses point en ta seulle opinion; car tu ne trouveras jamais raisons plus certaines que celle que je t'ay mis en plusieurs endroits de ce discours, et, si tu ne me veux croyre, c'est à moy grand folie de t'en parler davantage. Parquoy je feray fin de la cause des sources des fontaines.

### Théorique.

A la vérité, il y a long temps que nous sommes sur ce propos et j'ay esté bien déçeu, parce que dès le commencement tu m'as promis de me monstrer à faire des fontaines ès lieux stérilles d'eau, et en quelque part que je voudrois; mais jusques icy tu ne m'en as pas dit encores un seul mot.

## Practique.

Tu n'es guères sage. Ne crois-tu pas que le médecin prudent n'ordonnera jamais une médecine à un malade, si premièrement il ne connoist la cause de la maladie? En cas pareil ne falloit-il point que, au paravant que t'apprendre à faire des fontaines, je te montrasse la cause de celles qui se font naturellement? Ne sçais-tu pas que je t'ay promis dès le commencement de t'apprendre à faire des fontaines à l'imitation de celles du souverain fontainier, et comment cela se pourroit-il faire sans premièrement contempler les natures? Voilà pourquoy je t'ay voulu inciter à te faire entrer en une telle contemplation.

Et, combien que cy devant je l'aye beaucoup parlé de l'essence

des sources, si est-ce que je te veux encores faire entendre qu'il est impossible qu'elles puissent procéder de la mer, pour une cause que j'ay oublié de dire cy devant, qui est qu'il n'y a rien de vuide sous le ciel, et que, lorsque la mer se retire des canaux, concavitez, trouz ou voyes où elle estoit entrée quand elle estoit haute, les eaux n'ont pas si tost laissé lesdits trouz ou canaux vuides qu'ils ne soyent remplis d'aër, et, si l'eau, retournant de la mer, vient à enclore ou enfermer l'aër qui aura pris possession en son absence dans lesdits trouz, iceluy fera obstacle à l'eau, s'il ne trouve quelque subtile aspiration pour lui céder place. Et, si cela se fait en une phiole de verre, tant soit-elle petite ou grande, combien cuides-tu que cela se peut faire plus asseurément en un canal d'eau qui iroit depuis la mer jusques aux montaignes d'Auvergne.

Si tu dis que, entre les montaignes et la mer, il y peut avoir quelques subtiles aspirations par lesquelles l'aër s'en pourra fuir au devant de l'eau, je respons que, si l'aër y passe, l'eau y passera aussi, et il est certain que l'eau de la mer vient d'une telle vitesse que, quand il y auroit un canal bien clos depuis la mer jusques aux montaignes et qu'elle fût aussi haute que les montaignes, si est-ce que l'eau ne pourroit venir jusques ausdites montaignes qu'elle ne fit crever le canal, à cause de la grande distance et de l'aër enclos avec elle. Et, comme j'ay dit une autre fois, si cela se pouvoit faire, les rivières, fontaines et sources des montaignes tariroyent quand la mer s'en seroit allée, qui est une règle aussi certaine que celle que j'ay dit cy dessus, à sçavoir que, si les fontaines et rivières venoyent de la mer, les eaux serovent salées.

J'ay encores une exemple singulière et pour la dernière de ce propos, qui est qu'aux pays et isles de Xaintonge limitrophes de la mer, il y a, en plusieurs bourgs et villages, des puits doux et des puits salez. L'on peut connoistre clairement par là que les puits dont les eaux sont salées sont abreuvez par l'eau de la mer, et les puits d'eau douce, qui sont près des salés et aussi près de la mer, sont abreuvez des esgouts des pluyes qui viennent de la partie contraire de la mer. Et, qui plus est et bien à noter, il y a plusieurs petites isles, environnées et entourées d'eau de la mer.

mesme quelques unes qui ne contiennent pas un arpent de terre ferme, èsquelles il y a des puits d'eau douce, ce qui donne clairement à connoistre que lesdites eaux douces ne proviennent ny de source ny de la mer, ains des esgouts des pluyes, traversant les terres jusqu'à ce qu'elles ayent trouvé fond, ainsi que je t'ay desjà dit.

Après que j'eus conneu sans nulle doute que les eaux des fontaines naturelles estoyent causées et engendrées par les pluyes, j'ay pensé que c'estoit une grande ignorance à ceux qui possèdent héritages stériles d'eaux qu'ils n'avisoyent les moyens de faire des fontaines, veu et entendu que Dieu envoye des eaux autant bien sur les terres sableuses que sur les autres, et qu'il faut bien peu de science pour la sçavoir recueillir.

Si les Antiques n'eussent autrement contemplé les euvres de Dieu, ils se fussent nourris de la pasture des bestes, ils eussent seulement pris les fruits des champs tels qu'ils fussent venus sans labeur: mais ils se sont voulu sagement exercer à planter, semer et cultiver, pour aider à Nature. C'est pourquoy les premiers inventeurs de quelque chose de bon pour aider à Nature ont esté tant estimez par nos prédécesseurs qu'ils les ont réputez estre participans de l'esprit de Dieu. Cérès, laquelle s'advisa de semer et cultiver le bled, a esté appelée déesse; Bachus, homme de bien (non point vyrongne, comme les peintres le font) fut exalté parce qu'il s'avisa de planter et cultiver la vigne; Priapus, en cas pareil, pour avoir inventé le partage des terres, afin que chacun cultivast sa part, Neptune, pour avoir inventé la navigation, et conséquemment tous inventeurs de choses utiles ont esté estimez estre participans des dons de Dieu. Bachus avoit bien trouvé des raisins sauvages. Cérès avoit bien trouvé du bled sauvage: mais cela ne suffisoit pas pour les nourrir suavement, comme quand les choses furent transplantées.

Nous connoissons par là que Dieu veut que l'on travaille pour aider à Nature.

Comme ainsi soit que tontes choses transplantées sont beaucoup plus suaves que non pas les sauvages, et veu que Dieu nous envoye de l'eau pure et nette jusques à noz portes, qui ne couste rien que à luy préparer lieu pour la recueillir, ne sera-ce pas à nous une grande paresse, après avoir veu une bonne invention pour recueillir les eaux que Dieu nous envoye, de croupir en nostre paresse sans daigner recevoir une telle bénédiction? Or je feray mon devoir suyvant la promesse que je t'ay faite, protestant que, si tu la mesprises, tu es indigne de jamais joüir du bénéfice des eaux de fontaines: je dis partant que tu ayes quelque héritage auquel tu puisses recueillir des eaux, ainsi que je te feray entendre.

#### Théorique.

Je te prie donc ne me faire plus languir. mais me monstrer promptement le moyen d'y procéder.

# Practique.

Je ne te puis sagement instruire que je n'ay entendu de toy si le lieu, où tu veux faire ta fontaine, est montueux ou plat, parce que selon la commodité du lieu il faut que la chose soit dessignée, ou autrement l'on travailleroit en vain.

#### Théorique.

J'ay une maison champestre, auprès de laquelle y a une montaigne assez roide, et ma maison est près du pied de ladite montaigne.

Practique.

Si ainsi est, tu as une grande commodité pour construire ta fontaine à peu de frais, et te diray comment. Il n'est point de montaigne qui ne soit foncée de rochers, comme je t'ay dit plusieurs fois; tu te peux donc asseurer que, si tu prens garde qu'il n'y ait quelque trou ou fente le long de la montaigne, tu pourras recueillir grande quantité d'eau et la faire descendre jusques auprès de ta maison. Prens donc garde qu'il n'y aye quelque ouverture, par laquelle ton eau se puisse perdre, et, s'il y en a, ferme-la de pierres et de terre, et puis rempares la circonférence, à dextre et à senestre, du lieu que tu auras destiné pour recevoir les eaux des pluyes.

Et, avant ainsi fait un rempart en manière de chaussée, toute l'eau qui tombera dedans ton enclos se viendra rendre au lieu que tu luy auras préparé. Et. ce fait, tu feras deux réceptacles, l'un après l'autre: le second sera plus bas que le premier, afin que l'eau du premier, estant desjà purifiée, se vienne rendre au second. Et. pour purifier les eaux, faut qu'elles passent au travers d'une quantité de sable, que tu auras mis au devant du premier réceptacle, et faut maconner les pierres du premier réceptacle sans mortier, afin que les eaux puissent passer jusques au second, ou bien faire quelque grille d'airain, ou une platine percée de petis trouz, afin qu'il ne passe rien que l'eau; et ainsi, quand elle aura passé au travers le sable et par le premier réceptacle, elle sera bien affinée quand elle se rendra au second. Et au bas d'iceluy, pource que le premier réceptacle sera grand et descouvert en l'aër comme un estang, il faudra faire un troisiesme degré plus has que les deux autres, duquel sortiront les eaux pour l'usage de la maison. Si tu veux enrichir la face du réceptacle du costé que tu tires l'eau, tu le pourras enrichir de telle beauté que bon te semblera, soit en facon de roc ou autrement; et si tu pourras planter des arbres à dextre et à senestre, que tu feras courber en forme de tonnelle ou cabinet. pour donner beauté à ta fontaine.

## Théorique.

Voyre; mais, si ma maison estoit un chasteau entouré de fossez, cela ne me pourroit servir.

#### Practique.

Si ainsi estoit, il faudroit amener l'eau du réceptacle par tuyaux jusques au dedans du chasteau, tout ainsi que tu vois les fontaines de Paris et celles de la Royne, que l'on fait passer au travers les fossez par dedans certaines pièces de bois, qui sont creusées pour cest effect et sont couvertes par dessus, et y a dedans un tuyau de plomb par où l'eau desdites fontaines passe.

١

#### Théorique.

Je connois à ce coup qu'il y a quelque apparence de vérité en ton dire. Toutessois, quand j'aurois fait tout ce que tu dis, je n'aurois rien fait sinon une cisterne. Je me tiens tout asseuré que tous ceux qui verroyent ma fontaine ne l'appelleroyent point autrement

# Practique.

Mais penses-tu conoistre la vérité, ny le poids de mes paroles, si tu n'as souvenance de ce que j'ay dit au paravant de la causc des sources naturelles? Il est bien certain que, si tu ne retiens qu'une partie de tout ce que je dis, tu n'entendras rien; mais toute personne qui entendra les beaux exemples et preuves singulières que je t'ay dites cy devant, il confessera tousjours que la fontaine, que je te veux monstrer à faire, ne peut estre appellée cisterne, ains à bon droit elle sera appellée fontaine naturelle, d'autant que l'eau qu'elle jettera procède du mesme trésor que les autres fontaines.

Et n'y a nulle différence sinon deux points; le premier est que l'on a avdé à recueillir, ou, pour mieux dire, recevoir le bien qui nous est présenté. Mais qu'est-ce que je dis? N'y a-t-il point de peine et ne fait-on point de frais pour amener les sources naturelles dedans les villes et chasteaux? Ne faut-il pas aussi bien de la maconnerie comme à celle que je te monstre à faire, et qui est celuy qui la pourra légitimement appeller cisterne veu qu'elle n'a rien moins que les fontaines naturelles? Je t'ay dit qu'elle estoit toute semblable aux naturelles, excepté deux points; le premier est, comme j'ay dit, que l'on a aidé à Nature, tout ainsi que semer le bled, tailler et labourer la vigne, n'est autre chose qu'aider à Nature; le second est de grand poids et ne peut estre entendu si tu n'as bien retenu le commencement de mes propos. et. l'avant bien entendu, tu pourras juger, par les preuves que i'av alléguées, que nulle des fontaines naturelles ne sçauroit produire eaux desquelles on puisse estre asseuré qu'elles soyent bonnes comme de celle que je te monstre à faire.

La raison est, comme tu peux avoir entendu, que tonte la terre est pleine de diverses espèces de sels et de minéraux et qu'il est impossible que les eaux, passant par les conduits des rochers et veines de la terre, n'amènent avec elles quelque sel ou minéral vénéneux, ce que ne peut estre en l'eau de la fontaine que ie t'apprens à faire. Item, tu scais bien que c'est une règle générale que les eaux les plus légères sont les meilleures; ie te demande, y a-t-il des eaux plus légères que celles des pluyes? Je t'ay dit par cy devant qu'elles sont montées au paravant que descendre, et cela a esté fait par la vertu d'une chande exalation: or les eaux qui sont montées ne peuvent porter en elles que bien peu de substance terrestre, et encores moins de substance minérale. Et ceste eau, qui est ainsi légèrement montée par exalation. redescend sur les terres, lesquelles tu scais bien qui sont nettes de tous minéraux et autres choses qui peuvent rendre les eaux mauvaises.

Voilà pourquoy je puis conclure que les eaux des fontaines, faites selon mon dessein, seront plus asseurément bonnes que non pas les naturelles, et ne devront point estre appellées autrement que fontaines naturelles. Et, tout ainsi que les arbres fruitiers ne peuvent changer de nom pour estre entez et transplantez, aussi mes fontaines ne peuvent changer de nom pour estre meilleures que les autres. Et, s'il estoit loisible de leur changer de nom, il faudroit appeller les sources naturelles sauvages au regard de celles que je te monstre, tout ainsi que les arbres fruitiers, qui croissent naturellement ès bois, sont appellez sauvages, et, estant transplantez, on les appelle francs.

Et pour te faire mieux connoistre que les eaux des pluyes sont les plus légères et par conséquent les meilleures, interroge un peu les teinturiers et les affineurs de sucre; ils diront que les eaux des pluyes sont les meilleures pour leurs affaires et pour plusieurs autres choses. Si tu ne veux croire tant de belles preuves que je t'ayamenées, je te renvoye voir le grand Victruve, qui est celny, de tous ceux qui ont parlé des eaux, qui en parle le plus sainement; il prouve dans son livre, par raisons suffisantes, que l'eau des pluyes est la meilleure et la plus saine.

#### Théorigue.

Je connois à présent que ce que tu dis est fort aisé à faire, et que les eaux de telles fontaines seront asseurément bonnes. Mais je crain une difficulté, qui est que, quand il pleut asprement de pluye d'orage, les eaux, qui descendent violemment du haut de la montaigne, ne viennent à amener grande quantité de terres, sables et autres choses, qui empeschent le cours de la fontaine, ou bien des eaux qui se pourrovent rendre en icelle.

# Practique.

Pour vray, je connois à ce coup que tu n'es pas aliéné de jugement, et, parce que je voy que tu es attentif à mes paroles, je te feray cy après un pourtrait ou dessein, convenable pour la place ou lieu que tu m'as fait entendre pour faire ta fontaine. Et, pour obvier à la malice des grandes eaux qui se pourroyent assembler en peu d'heure par quelque tempeste, il faut qu'après que tu auras désigné ton parterre pour recevoir les eaux, tu mettes des grosses pierres au travers des plus profonds canaux qui viennent en ton parterre. Et, par tel moyen, la violence des eaux et ravines sera amortie, et ton eau se rendra paisiblement dans tes réceptacles.

# Théorique.

Je te demande. Si, le long de la montaigne que je veux choisir pour le parterre, il v a des arbres, faudra-t-il les couper?

## Practique.

Nenny de par Dieu. Donne-t'en bien garde, car lesdits arbres te serviront beauconp en cest affaire. Il se trouve en plusieurs parties de la France, et singulièrement à Nantes, des ponts de bois, que, pour desrompre la violence des caux et glaces qui pourroyent offenser les pilliers desdits ponts, l'on a mis grande quantité de bois debout au devant desdits pilliers, parce que sans cela ils seroyent de peu de durée. Semblablement, les ar-

bres, qui sont plantez le long de la montaigne où tu veux faire ton parterre, serviront beaucoup pour abatre la trop grande violence des eaux, et tant s'en faut que je te conseille de les coupper que, s'il n'y en avoit point, je te conseillerois d'y en planter; car ils te serviroyent pour empescher que les eaux ne puissent concaver la terre, et par tel moyen l'herbage sera conservé, au long duquel herbage les eaux descendront fort doucement droit à ton réceptacle.

Et te faut noter un poinct singulier, lequel n'est conaeu que de peu de gens, qui est que les fueilles des arbres, qui tomberont dedans le parterre, et les herbes croissantes au dessouz, et singulièrement les fruits, s'il y en a aux arbres, estant putrifiées, les eaux du parterre attireront le sel desdits fruits, fueilles et herbages, lequel rendra beaucoup meilleure l'eau de tes fontaines et empeschera toute putréfaction. Quand nous parlerons des sels, tu pourras plus clairement connoistre ce poinct, parquoy je ne t'en diray plus.

#### Théorique.

J'ay une autre maison champestre; mais la montaigne est bien à demy quart de lieüe à costé de ma maison. N'y auroit-il point de moyen d'y faire venir la fontaine? Car, quand les eaux descendent, elles s'en vont tomber dedans des prairies assez loing de ma maison.

## Practique.

N'as-tu pas moyen de remparer les eaux au pied de la montaigne, et leur faire prendre le chemin vers le costé de ton héritaje? Et, quand tu les auras amenées jusques à la plaine devers le costé de ta maison, il te les faudra amener le surplus du chemin par tuyaux de plomb, de terre, ou de bois. Tu feras bien cela; c'est chose bien aisée.

# Th'eorique.

Et. si je voulois faire une fontaine en un lieu champestre que

la terre fût à niveau, comme l'on voit communément aux campagnes, y auroit-il quelque moyen d'en faire?

#### Practique.

Ouy bien, mais c'est à plus grand frais que non pas ès montaignes, d'autant que, là où la place est droitte, il luy faut donner pente à force d'hommes.

#### Théorique.

Comment est-il possible de luy donner pente, si elle n'y est de nature?

# Practique.

Encores n'est-ce pas le piz, car il est bien aisé de donner pente à force d'hommes; mais le piz est qu'estant haussée d'un costé et abaissée de l'autre, il la faut nécessairement paver, car autrement tout ne vaudroit rien.

#### Théorique.

Il faut donc conclure tout en un coup que cela ne se peut faire, parquoy il n'en faut plus parler.

### Practique.

Si fait, si fait, et la chose est bien aisée, moyennant que l'on veuille employer du temps et de l'argent.

#### Théorique.

Je te prie me dire comment tu y voudrois procéder.

# Practique.

Je voudrois, en premier lieu, choisir un champ bien près de la maison, et selon la grandeur de ma famille je voudrois faire mon parterre; et, ayant tendu mes cordeaux, j'aurois un nombre de mercenaires, ausquels je ferois oster la terre du bout, prochain de la maison, où je voudrois faire les réceptacles, et la ferois porter à l'autre bout de mon parterre, et par ce moyen je n'aurois pas si tost baissé la partie, prochaine de la maison, de deux piedz, que l'autre partie ne se trouvast plus haute de quatre piedz, qui seroit une hauteur assez capable pour amener toutes les eaux des pluyes qui tomberoyent dedans ton parterre. Les frais de cela ne sont pas si grands qu'ils vaillent le disputer; mais, quant aux frais du pavé, il pourroit couster plus ou moins, selon la commodité des estoffes qui se trouveront près du lieu.

### Théorique.

Et quel besoing est-il de paver ce parterre?

#### Practique.

Parce que tu m'as dit que c'est un pays plat, et que tu as tasché à y faire des puits, où tes prédécesseurs et toy avez beaucoup despendu et si n'avez sceu trouver d'eau. Je t'av dit cy devant ane, si toutes terres estovent sableuses et spongieuses, que les eaux des pluyes passeroyent soudain qu'elles seroyent cheutes, et ane, si toutes terres estovent ainsi, que jamais ne pourroit v avoir source de fontaine, et que les fontaines ne sont causées que de ce que les terres sont foncées de pierre ou de quelque minéral. Pour ces causes, quand tu aurois fait apporter les terres du bout de ton parterre à l'antre et qu'il seroit tout préparé à recevoir les pluyes, cela ne te serviroit de rien parce qu'elles ne trouverovent rien qui les peut arrester : vovlà pourquov je t'ay dit qu'il fant nécessairement que ton parterre soit pavé afin qu'il puisse contenir l'eau. Je n'entens pas qu'il faille que ce soit un pavé taillé, ny choisi de pierres dures, comme celuy des villes, ny assis avec du sable, s'il ne se trouve sur le lieu, ains les poser toutes cornues avec de la terre simplement. Voylà comment je l'entens, afin que tu ne penses que la despence soit si grande, et, s'il se trouve de la pierre plate, comme l'on voit en plusieurs contrées, il les faut mettre de plat, afin qu'elles tiennent plus de

place. Pourveu qu'elles puissent empescher que les terres ne boyvent l'eau, c'est tout un comment elles seront mises.

#### Théorique.

Et, si je veux ériger ma fontaine en quelque lieu où il n'y aye point de pierre?

Practique.

S'il n'y a point de pierre, fonce-la de brique.

Théorique.

Et s'il n'v a ny pierre ny brique?

Practique.

Fonce-la de terre argileuse.

Théorique.

Et comment? La terre argileuse ne boira-t-elle point l'eau comme l'autre terre?

# Practique.

Non, car, si les eaux pouvoyent passer au travers des terres argileuses, l'on ne pourroit jamais faire du sel à la chaleur du soleil. Qu'ainsi ne soit, les champs et parquetages des maraiz salans sont foncez de terre argileuse, et par ce moyen l'eau de la mer, qui est enclose dedans lesdits parquetages, y est contenue pour estre congelée et réduite en sel.

Mais il te faut noter que les terres argileuses, de quoy l'on se sert pour tenir lesdites eaux, faut qu'elles soyent conroyées, comme je te diray le moyen duquel ceux des isles usent pour la conroyer. Premièrement, ils ont un nombre de chevaux, attachez à la queue l'un de l'autre tout d'un rang, et au premier cheval, pour la conduite d'iceux, y a un homme qui tient la bride d'une main, et de l'autre les touche tout à coup d'un fouët, les faisant

pourmener tout le long de la place, jusques à ce qu'elle soit bien conroyée; après ils l'applanissent et la mettent en telle forme qu'elle leur puisse servir à tenir les eaux. Et pource je t'ay dit que tu pourrois foncer ton parterre de terre argileuse, par faute de pierre, ou de brique; je te parleray plus emplement de cecy en traitant du sel commun

#### Théorique.

Et, si mon parterre estoit pavé de pierre, de brique, ou de terre d'argile, mon champ ne me pourroit servir sinon pour recevoir les eaux, et ce seroit grand dommage à un pauvre homme, qui n'auroit qu'un peu de terre, de l'employer en une fontaine seulement.

#### Practique.

Si tu me veux croire, ledit parterre te portera grand proufit et utilité, à scavoir en y plantant grand nombre d'arbres fruitiers de toutes espèces, et les planter par lignes directes, et puis paveras ton parterre, et, à l'endroit d'un chacun arbre, tu laisseras trois ou quatre poulces de terre sans estre pavé, afin que ledit payé n'empesche l'accroissement des arbres. Et, quand cela sera fait, tu pourras faire apporter sur ledit pavé de la terre jusques à un pied de haut et davantage; après tu pourras semer telle espèce de légumes que tu voudras, et par ce moyen les arbres croistront, et la terre fructifiera et te portera plusieurs fruits, et mesme du bois pour te chauffer. Et n'y aura pièce de terre de si grand revenu, parce qu'elle servira à plusieurs choses, premièrement pour les fontaines, secondement pour les fruits, tiercement pour le bois, quartement pour les choses que tu semeras audit parterre; que si tu n'y veux rien semer de ce que nous avons dit. sèmes-v du foing, lequel servira de pasturage, et, pour la fin, ce sera un pourmenoir fort délectable. Or, voylà une pièce de terre qui portera cinq belles commoditez.

#### Théorique.

Voire; mais, si je couvre ledit parterre pavé de terre et que je sème quelque chose dessus, les eaux qui passeront submergeront les semences que je y auray semées.

#### Practique.

Tu as fort mal retenu le propos que je t'ay dit plusieurs fois, que les terres spongieuses et labourées ne peuvent contenir l'eau. parquoy tu dois entendre que les pluves qui tomberont dedans ton parterre descendront à travers des terres jusques sur le pavé, et, estant sur ledit pavé, trouvant la pente d'iceluy, descendront jusques au sable qui sera joignant les réceptables, et en continuant passeront à travers des sables pour se rendre jusques au premier. Cela te doit bien faire considérer que les caux des pluyes, qui tombent par les montaignes, terriers et toutes places qui ont inclination vers le costé des rivières ou fontaines, ne s'y rendent pas si soudain. Car, si ainsi estoit, toutes sources tarirovent en esté; mais, parce que les eaux qui sont tombées durant l'hyver sur les terres ne peuvent passer promptement, mais petit à petit descendent jusques à ce qu'elles avent trouvé la terre foncée de quelque chose, et, quand elles ont trouvé le roc. elles suvvent la partie inclinée se rendant ès rivières; de là vient que au dessouz desdites rivières, il y a plusieurs sources continuelles. Et par ainsi, ne pouvant passer que peu à peu, toutes sources sont entretenues depuis la fin d'un hyver jusques à l'autre.

## Théorique.

Tu m'as donné le desseing de trois fontaines, deux ès montaignes et une en plat pays; mais, d'autant que celle du plat pays ne se peut faire sans frais, et tous n'ont pas la commodité des montaignes, ne me sçaurois-tu donner quelque invention, de laquelle les laboureurs se puissent aider en plat pays, sans estre contrains de paver la sole, parce que tous n'ont pas la puissance d'avoir du pavé, mesme qu'il y a plusieurs campagnes où l'on ne sçauroit trouver ny pierre, ny brique, ny terre argileuse?

#### Practique.

Si j'estois homme de village, et que mon habitation fut en pleine campagne. j'aurois espoir de trouver moyen de faire quelque fontaine pour la provision de ma famille.

#### Théorique.

Je te prie me dire comment tu vondrois faire.

### Practique.

J'estirois quelque pièce de terre prochaine de ma maison, et, l'ayant haussée d'un bout comme j'ay dit cy devant, je voudrois avoir certains maillets de bois, et batrois la terre fort unie, et, estant ainsi batue et bien dressée, je ferois les deux réceptacles que j'ay dit cy dessus, et chercherois en quelque part, soit préz ou bois, quelque terre qui fût bien espoisse d'herbe. Et d'icelle je ferois un si grand nombre de gazons, que j'en aurois pour foncer tout le dedans de mon parterre, et, afin que les racines des herbes entrassent, u'un gazon à l'antre, je remplirois toutes les jointures de terre fine, et par tel moyen les racines des gazons passeroyent de l'un à l'antre, et lors ce seroit un pavé de pré qui amèneroit les caux jusques an réceptacle par le moyen de son inclination.

## Théorique.

Et cuides-tu que les eaux des pluyes ne puissent passer au travers desdits gazons, ou, pour mieux dire, que les terres les boiroyent sans leur donner le loisir de se rendre au réceptable?

#### Practique.

Et penses-tu que je te baille un tel conseil sans avoir premièrement contemplé les prées naturelles. L'en ay veu près d'un millier qui n'avoyent pas trois piedz de pente, où toutesfois les eaux des pluyes se rendoyent en la partie basse de la prée, et demeuroyent Et un Lieu long temps au paravant que la terre les eut succées; car la quantité des herbes et racines empesche que la terre ne puisse succer l'eau comme les terres labourées. Je ne dis pas que les fentes, qui surviennent en esté à cause de la siccité, ne puissent boire une partie des eaux, quand les terres sont altérées; mais l'inclination, ou pente du parterre, cause que la plus grand part des eaux qui tombent se rendent soudain entre les sables qui sont au dessus du premier réceptacle. Si tu avois seulement bordé ton parterre de plusieurs espèces d'arbres, cela donneroit ombrage audit parterre afin que le soleil ne fit fendre lesdits gazons. Item je voudrois laisser croistre l'herbe desdits gazons, sans la couper, et les pluyes, descendantes du haut du parterre en bas, feroyent coucher ton herbage, et lors elle serviroit de couverture aux fentes de la terre, et, quand lesdites herbes se putréfieroyent, leur sel seroit amené par les eaux dedans le réceptacle, qui causeroit une bonté ès caux, comme j'ay dit.

#### Théorique.

Tu m'as donné tant de raisons que je suis contraint de confesser que les fontaines naturelles ne procédent que des caux des pluyes. Toutesfois j'ay veu de si grandes sources qu'elles faisoyent moudre des moulins, et d'autres qui estoyent commencement de rivières, et cela ne se peut faire qu'il n'y aye quelque autre cause que les pluyes.

# Practique.

Tu t'abuses, par ce que tu n'entens pas que celles des grandes sources viennent de bien loing, à cause qu'elles trouvent la continuation des rochers fort grande, et, ayant trouvé un canal naturel lequel les eaux mesmes auront fait par longue espace de temps, tout ainsi que tu vois que dans les grandes rivières il se rend plusieurs petites rivières, ce qui se fait en cas pareil dedans la matrice des montaignes y ayant des canaux principaux qui amènent les sources, ausquels s'en rendent plusieurs autres. Cela se fait, dis-je, aussi bien dans les montaignes intérieurement comme il se fait visiblement à toutes rivières, et ne cherche plus

la cause de la grandeur ou petitesse des sources; car tu ne trouveveras nul qui t'en puisse donner d'autre plus véritable.

#### Théorique.

Et, si le champ lequel j'aurois mis en parterre pour recueillir les eaux à fournir ma fontaine, ne suffit pour toute l'année, et qu'elles viennent à tarir aux grandes chaleurs, par quel moyen pourrov-je obvier au défaut desdites eaux?

#### Practique.

Le moyen est fort aisé, et ne faut pas grand esprit pour le connoistre. Si ton parterre ne suffit, ajoustes-y encores une pièce de champ et le pavé en cas pareil que je t'ay dit, et par tel moyen tu n'auras jamais faute d'eau.

#### Théorique.

Je n'ay pas encores entendu un poinct principal, à sçavoir si ceste fontaine sourdera continuellement ou bien si l'eau se doit tirer par un robinet.

# Practique.

Je t'ay dit cy devant qu'en face de ta fontaine tu mettrois telle beauté ou enrichissement que bon te sembleroit, et qu'il faudroit un robinet en ladite face.

## Théorique.

Et. si ainsi est, il me faudra tirer l'eau comme le vin d'un tonnean, et pour ceste cause ne se pourra appeller fontaine, car les fontaines naturelles sourdent tousjours.

## Practique.

Si jamais je n'avais veu de fontaines, tu me ferois acroire beauconp de choses. Et ne sçait-on pas bien que celles de Paris et un millier d'autres se tirent par robinets?

#### Théorique.

Voire, mais tu m'as dit que les fontaines que tu m'apprens à faire serviront pour moy et pour mes bestes; veux-tu qu'elles aillent tendre la geule au dessouz du robinet?

#### Practique.

Je ne sçay comment tu oses faire une telle demande. Ne sçaurois-tu faire quelque réceptacle à costé, hors le chemin de ta fontaine, pour retirer de l'eau afin d'en abreuver ton bestail? Je ferois un robinet à part, sur le coing de la fontaine, et, quand il faudroit abreuver le bestail, il le faudroit ouvrir et le laisser descouler dedans l'abreuvoir, et alors tes bestes boiroyent de l'eau fresche, pure et nette.

#### Théorique.

Voire, mais ce seroit dommage d'employer tant de terre pour servir seulement en fontaine.

### Practique.

Je ne connus jamais homme de si peu d'esprit. Estimes-tu si peu de chose l'utilité des fontaines? Y a-t-il quelque chose en ce monde plus nécessaire? Ne sçais-tu pas que l'eau est l'un des élémens, voire le premier entre tous, sans lequel nulle chose ne pourroit prendre commencement? Je dis nulle chose, animée ny végétative, ny minérale, ne mesme les pierres, comme je te feray entendre en parlant d'icelles.

Item, je t'ay dit que tu pourras planter toutes espèces d'arbres dedans le parterre, et, si ainsi est, estimes-tu une terre inutile de produire arbres, fruitiers ou autres? Il faut à présent que je te fasce un long discours de ton ignorance et de cent mil autres, laquelle je ne puis assez détester, et mon esprit n'est pas capable de crier assez contre une telle ignorance.

Premièrement, regarde que c'est que je t'ay dit que l'homme ny la beste ne scauroyent vivre sans eau. Aussi, dis-je qu'ils ne sçauroyent vivre sans feu; voylà pourquoy je dis que, quand ton parterre ne serviroit que d'apporter du bois, ce seroit la plus belle chose que tu sçanrois avoir en ton héritage. Je t'ay dit cy dessus que tu pourras recueillir du bois, des fruits et de toutes espèces de pasturages dans ton parterre, sans que les eaux en soyent aucunement desbauchées. Cuides-tu que ce soit peu de chose à l'homme prudent, qui considérera l'utilité du bois, et qui sur toutes choses s'estudiera d'en avoir en son héritage?

One scaurois-tu faire sans bois? Feras-tu cuire ton disner au soleil? Je te prie, considère un peu si tu trouveras quelqu'un, de anelane estat une ce soit, ani s'en puisse passer. Regarde qu'il y a peu d'artisans qui ne gaignent leur vie par le moven du bois. Si tu veux bastir des maisons, il faut du bois, tant pour les poutres, solives, une chevrons, pour cuire la chaux, pour faire la massonnerie. S'il est question de faire outils et instrumens pour travailler de quelque estat que ce soit, il faut du charbon pour les forger. S'il est question de naviguer pour trafiquer en pays estranges, il faut du bois pour faire des navires. S'il est question d'avoir des armes de défence, il les faut monter de bois. Il faut du bois pour faire les chariots et charettes. Les mareschaux, serruriers et orfèvres, et tous ceux qui hesongnent de charbon, quel estat prendront-ils pour se passer de bois? Bref. s'il est question de faire des moulins, de conrover les cuirs, de faire les teintures, de faire des tonneaux à mettre du vin et autres choses. desquelles on ne se peut passer, pour toutes ces choses il faut nécessairement du bois. Quand est des fruits, comme poires, pommes, cerises, chastaignes, prunes et autres espèces, d'où les recueillera-t-on, si on ne plante des arbres?

Si je voulois mettre par escrit combien la nécessité du bois est grande et comme il est impossible de s'en passer, je n'aurois jamais fort.

#### ADVERTISSEMENT

#### AC GOUVERNEUR ET HABITANS DE JAOUES PAULY

autrement nommé Brouge.

En poursuyvant le Discours des fontaines, j'ai trouré bon d'advertir par cest escrit le Gouverneur de Broñage du beau moyen et utilité, qui est audit lieu, pour faire une fontaine selon mon dessein, et à peu de frais, d'autant qu'audit lieu il y a commencement des bois des pompes tout percé, qui ne reste qu'à les emboister l'un dans l'autre. Depuis les bois d'Yers jusques au lieu de Jacques Pauly, autrement Broñage, la pente du lieu est si commode que l'on pourroit faire pisser une fontaine plus d'une lance haute audit lieu de Jaques Pauly, et cela dis-je pour avoir entendu la grande indigence d'eau que l'on a eu audit lieu durant un siège qui a esté fait de notre temps devant ladite ville.

#### DU MASCARET

#### OUL S'ENGENDRE AU FLEUVE DE DOUBDONGNE

en la Guienne.

#### Théorique.

Tu m'as fait cy devant un bien long discours des effects des eaux, des feux et des tremblemens de terre: mais tu ne m'as rien dit de la cause de l'essence du Mascaret.

#### Practique.

Et qu'est-ce ce que tu appelles mascaret, car je n'ouis jamais parler de mascaret ny ne sçay que ce peut estre, si tu ne me le dis.

# Théorique.

L'on appelle mascaret une grande montaigne d'eau qui se fait en la rivière de Dourdongne, vers les contrées de Libourne, et ladite montaigne ne se fait sinon au temps d'esté, mesme ès saisons les plus paisibles et lorsque les eaux sont les plus transquilles, et tout en un moment, en une saison inconneue, la montaigne d'eau se forme en un instant et fait une course, quelquefois bien longue, le long de l'eau, et quelquefois plus courte.

Et, lorsque la montaigne fait son cours, elle renverse tous les bateaux qu'elle trouve en son chemin; par quoy les habitans limitrophes de la rivière, quand ils voyent le mascaret en sa formation, ils se prennent soudain à crier de toutes parts: « Garde » le mascaret! garde le mascaret! » et les batteliers, qui pour lors sont en la rivière, s'enfuyent ès rivages, pour sauver leurs vies, qui autrement seroyent près de leur fin.

#### Practique.

Et qu'en disent les hommes du pays où se forme ledit mascaret?

## Théorique.

Ils ne sont pas tous d'une opinion. Car les uns disent d'un et les autres disent de l'autre. Toutesfois les Bordelois, et Libournois et Guitroys tiennent pour certain que la cause de ce n'est autre que la venuë du montant de la mer, qui rencontre le descendant de la rivière, et veulent conclure par là que le combat des deux eaux cause d'engendrer celle grande montaigne. Voilà l'opinion plus certaine et commune des habitans du pays.

#### Practique.

Et à toy que t'en semble-t-il de la cause de cest effect?

### Théorique.

Je suis de l'opinion des autres.

### Practique.

Ny toy ny eux n'y entendez rien. Car, si ainsi estoit que le montant de la mer et la descente de la Dourdongne causàt le mascaret, il se formeroit aussi bien des mascarets en la Garonne comme en la Dourdongne, voire à la Charente, et en la rivière de Loyre, voire, pour mieux dire tout en un coup, en toutes les rivières qui descendent dedans la mer, et toutesfois nous n'avons jamais entendu qu'ès mois d'autonne et ès jours tranquilles il se trouvast mascaret sinon en ladite rivière de Dourdongne. Parquoy il faut chercher autre cause que la susdite, pour venir à la connoissance de cest effect.

## Théorique.

Je t'en prie, di-moy donc quelle peut estre la cause de ce.

### Practique.

Je ne puis penser ny croire que ce soit autre chose qu'un aër

enclos au dedans de unelque canal qui est souz terre, traversant depuis le fleuve de Garonne jusques au dessouz du fleuve de la Dourdongne, et est bien croyable voire que cela ne se peut faire que par un aër enclos souz les eaux. Toutesfois l'aër ne le pourroit faire pour cause de la foiblesse, s'il n'estoit poussé par accident: il faut donques penser et croire que, quand il vient au descendant de la mer, que la rivière de Garonne est basse pour l'absence de la mer, que lors il y a quelques canaux vuides, lesquels se remplissent d'aër, depuis la Dordongne jusques à la Garonne. Estant ainsi rempli d'aër, quand la mer retourne, elle fait enfler et augmenter la rivière de Garonne, et estant ainsi enflée elle vient à entrer dedans les canaux qu'elle avoit laissé vuides en sa descente et de là vient que l'aër qui est dedans les canany, se tronyant enclos entre les deux fleuves et estant vivement poussé par les eaux de la Garonne, il s'enfuit au devant desdites eaux, et, en s'enfuyant, il se tronve enclos souz la rivière de Dourdongne, et se trouvant enclos il eslève les eaux comme une montaigne; et, ne les pouvant si tost percer, il les meine ainsi en leur hauteur, sans se desformer ny se baisser insanes à ce que par quelque mouvement les eaux ainsi montées se trouvent plus foibles en quelque endroit, et lors l'aër enclos les vient à esclater aux parties plus foibles, et les avant esclatées ledit aër s'enfuit et les eaux s'abbaissent tout en un coup, et la rivière revient en la première tranquilité. Et ne faut que tu cherches autre raison pour connoistre la cause du mascaret.

# Théorique.

Je trouve en ton dire une opinion contraire à la vérité; car nous sçavons qu'il se fait ordinairement des vagues dedans la mer aussi hautes que les montaignes, et mesmes ès passages de Manmusson, lesquelles vagues sont si grandes que les navires n'y pouvent passer sans estre en péril de naufrage, et s'en perd grand nombre audit passage.

### Practique.

Cela ne fait rien contre mon dire. Car jamais les vagues de la mer ne sont formées sinon par l'action des vents qui cause ainsi eslever les eaux de la mer: et la cause pourquoy elles sont plus enflées et eslevées au passage de Maumisson. c'est parce qu'il y a des rochers contre lesquels les eaux de la mer, estants poussées par les vents, viennent frapper impétueusement, qui cause une grande élévation ès eaux; je dis une élévation si grande que le bruit est entendu de plus de sept lieües loing. Et, quand la mer est aussi esmeüe, les navires se donnent bien garde d'y passer, parce que les vagues les jetteroyent contre les rochers et seroyent soudain froissés.

Toutesfois ce la necontrarie en rien à mon dire touchant le mascaret. Car je te dis que le mascaret se forme an temps de l'autonne, ès jours les plus tranquilles et lorsque les eaux des fleuves sont basses, et, si ledit mascaret estoit causé par les vents comme les vagues de la mer, il apparoitroit et se formeroit plus sonvent en hyver que non pas en esté. Mais jamais homme ne l'a veu en hyver.

Aussi scays-je bien que la terre, qui fait division entre la Dourdongne et la Garonne, fait une pointe entre Bordeaux et Blaye. là où les deux rivières se rencontrent, laquelle pointe, viz à viz de Bourc, l'on appelle le bec d'Ambez. Je me suis trouvé quelquefois en ladite pointe, où il y a plusieurs maisons on métairies. lesquelles sont fondées sur la terre, parce que, s'ils crensovent pour faire fondement ils trouverovent l'eau qui les empescheroit de bastir, et ne faut douter qu'il n'y ave un grand pays de ladite pointe qui est soutenu par les eaux d'un bout, et de l'autre bout elle est arrestée par les terres fermes devers le costé du haut pays. Cela ay-je conneu parce qu'en me secoüant sur lesdites terres je faisois bransler tout alentour de moy, comme si c'eust esté un plancher. Je vovois aussi qu'an mois d'Aoust et de Septembre les terres de ladite pointe sont fendues de fentes si grandes que bien souvent la jambe d'un homme y pourroit entrer Cela me fait croire et assurer que le mascaret n'est causé since.

de l'aër enclos, dont j'ay aussi conneu par autres exemples des pluyes, qui tombent des couvertures des maisons ès ruisseaux et forment par les vents une vessie ronde, laquelle se crève quand le vent en est sorty. J'ay aussi plusieurs fois contemplé les sources naturelles, lesquelles amènent en cas pareil des vents enclos, formés en globe, qui tiennent leurs formes rondes jusques à ce que l'aër les ait crevées.

Puis que tu vois que l'aër, estant ponssé par la pesanteur des eaux, a puissance d'eslever une si grande quantité desdites eaux, tu peux connoistre par là que telles choses, ou semblables, peuvent engendrer un tremblement de terre, non pas si grand comme les trois matières desquelles j'ay traité au Discours escrit en ce livre sur les faits des causes du tremblement.

### AU LECTEUR.

MI lecteur, le grand nombre de mes jours et la diversité des A hommes m'a fait connoistre les diverses affections et opinions indicibles qui sont en l'univers, entre lesquelles j'au trouvé l'opinion de la multiplication, génération et augmentation des métaux plus invétérée en la cervelle de plusieurs hommes que nulle des autres opinions. Et par ce que je scau que plusieurs cherchent ladite science, sans venser en fraude nu malice, ains pour une asseurance qu'ils ont que la chose est possible, cela m'a causé protester par cest escrit que je n'entens aucunement blasmer trois manières de personnes. scavoir est les seigneurs, qui le font pour occuper leurs esprits et par manière de récréation, sans estre menez d'affection de gaing illégitime: les seconds sont toutes espèces de physitiens. ausquels est requis de connoistre les natures ; les troisiesmes sont ceux qui ont le pouvoir, et qui croyent la chose estre possible et qui pour rien ne voudroyent en abuser. Et parce que j'ay entrepris de parler contre un milier d'autres qui sont indignes d'une telle science et totalement incapables à cause de leur ignorance et peu d'expérience, aussi parce qu'ils n'ont le pouroir de supporter les pertes des fautes qui surviennent, ils sont contrains abuser de teintures extérieures et sophistications de métaux, pour ces causes ay-je entrepris de parler vivement, avec preuves invincibles, je dis invincibles à ceux desquels je parle, et, s'il y a quelqu'un qui aye tant fait par son labeur qu'il ait esmeu la charité de Dicu à luy révéler un tel secret, je n'entens parler de tels personnages; mais av contraire, d'autant que la capacité de mon esprit ne peut s'accommoder à croire que telle chose se puisse faire, lors que je verray le contraire et que la vérité me rédarguera, je confesseray qu'il n'y a rien plus ennemy de science que les ignorans, entre lesquels je n'auray point de honte de me mettre au premier rang en ce qui consiste la génération des métaux Et, s'il y a quelqu'un à qui Dieu aye distribué ce don, qu'il excuse mon ignorance: car, suivant ce que j'en croy, je m'en vay mettre la main à la plume pour poursuyvre ce que j'en pense, ou, pour mieux dire, ce que j'en ay appris avec un bien grand labeur, et non pas en peu de jours, ny en la lecture de divers livres, ains en anatomizant la matrice de la Terre, comme l'on pourra voir par mon discours cy après.

#### TRAITE

# DES MÉTAUX ET ALCHIMIE

## Théorique

Lume semble que tu as assez parté des fontaines. Je voudrois que, suyvant la promesse, tu m'eusses donné quelque connoissance du fait des métaux; car je sçay qu'il y a un grand nombre d'hommes en France, qui se travaillent tous les jours à l'euvre de l'Alchimie, et plusieurs y font de grands proufits, ayans trouvé de beaux secretz, tant pour augmenter l'or et l'argent qu'autres effects, choses que je voudrois bien sçavoir et eutendre.

## Practique.

Par là tu peux connoistre combien l'insatiable avarice des hommes amène de maux en ce bas siècle. Il n'est abus entre les hommes qui cause plus de larcins et tromperies que l'avarice, ainsi qu'il est escrit que l'avarice est racine de tous les maux. Il est certain que plusieurs, desirans d'estre riches, se sont envelopez en plusieurs douleurs: suvvant quov je ne puis mieux connoistre que tu veux estre compris au rang des avaricieux que de ce que tu desires scavoir faire, ou augmenter, l'or on l'argent Car plusieurs actes avaricieux se peuvent cacher par hipocrisie; mais, quant est de ceux qui veulent faire l'or et l'argent, leur avarice ne se peut cacher, et leurs intentions ne peuvent estre mises en autre rang qu'en celuy des convoiteux et ventres paresseux, qui, pour obvier à travailler à quelque art utile et juste. voudrovent scavoir faire de l'or et de l'argent, afin de vivre à leur aise et se faire grands à peu de labeur, et, estans menez d'une telle convoitise, ne pouvant parvenir à faire ce qu'ils cherchent. ils usent de ce qu'ils peuvent, juste ou injuste. Voilà un poince

que tout homme de bon esprit auroit honte de me le nier; parquoy, si tu m'en veux croire, tu ne mettras jamais ton affection à ces choses.

## Théorique.

Tu me donnes ici de terribles traits; tu me veux quasi accuser d'un mal que je n'ay pas encores fait. D'autre part, me veux-tu faire croire que ce soit mal fait de prendre de l'huile d'antimoine ou de l'huile d'or, et avec lesdites huiles par un art philosophal, pouvoir teindre l'argent en couleur d'or? Est-ce mal fait de convertir l'argent en or? Si je prens du fin cuyvre et que je vienne à luy oster son flegme, ou teinture rouge, et que je le puisse réduire en couleur d'argent, je dis en telle sorte qu'il endurera la conpelle et tous autres examens, quel mal est-ce si je le puis faire, movennant que ce soit bon argent?

### Practique.

Tu as beau faire: et travaille tant que tu voudras, et consomme tes jours et tes biens comme tant de milliers d'autres ont fait, tu n'y parviendras jamais.

## Théorique.

Et ne sçay-je pas bien que plusieurs par cy devant sont parvenus à ce que je dis? N'avons-nous pas tant de beaux livres qu'ils nous ont laissé par escrit, entre autres un Gebert, un Arnault de Villeneufve, le Roman de la Rose, et tant d'autres, mesme que quelqu'uns de nos anciens ont fait autrefois une pierre philosophale, laquelle, en mettant un certain poids dedans l'or, elle l'augmentoit de cent fois autant, et c'est ce que plusieurs cherchent aujourd'huy, sçachant bien que cela a esté fait autrefois, et cela s'appelle le Grand Euvre.

## Practique.

Et vrav Dieu! Es-tu encores si ignorant de croire cela? Cuides-

tu que les hommes du temps passé n'eussent en eux quelque mensonge pour scavoir attirer l'argent par fallace, aussi bien que ceux du jourd'huy? Scais-tu pas ce que dit David de son temps: « Seigneur, aide-nous, car nous sommes tous desnuez » d'hommes droits. Les hommes (dit-il) sont tous pleins de fla-» terie, et parlent tout au contraire de leurs pensées. » Et Salomon dit que « l'iniquité est si grande qu'il n'y a pas un arti-» san qui ne soit envieux contre son semblable. » Cuides-tu que ie vueille croire un Gebert, un Arnauld de Villeneusve, ou le Roman de la Rose, en ce qu'ils auront parlé contre les euvres de Dien? Et cuides-tu que je sois si mal instruit que je ne scache hien que l'or et l'argent, et tous autres métaux, sont une euvre divine, et que c'est témérairement entrepris contre la gloire de Dien de vouloir usurper sur ce qui est de son estat. Or, tout ce qui est donné à l'homme de pouvoir faire envers les métaux, c'est d'en tirer les excrémens, et les purifier et examiner, et en former telles espèces de vaisseaux on monnoves que bon lui semblera. et est chose semblable aux queillettes et cultivement des semences. Car c'est à l'homme seulement de trier le grain d'avec la naille, le son d'avec la farine, et de la farine en faire du pain, et de pressurer les grappes pour en tirer le vin: mais c'est à Dieu de leur donner le croistre, la savenr et couleur. Je dis, qu'ainsi que l'homme ne peut rien en cest endroit, aussi ne peut-il envers les métaux

## Théorique

Comment? Tu parles ici de semer, comme si les métaux venoyent de semence, comme le bled ou autres végétatifs.

## Practique.

Je n'ay pas entrepris un tel propos, ny mis un tel argument en avant, sans quelque raison. Ne sçay-je pas bien que tous ces convoiteurs de richesses qui taschent de sçavoir faire l'or et l'argent, quand on leur dit qu'il y a long temps qu'ils sont après et que l'on ne voit aucune expérience, ils disent que, tout en cas pareil que le laboureur attend patiemment le temps et saison de la cueillette après avoir semé, aussi faut qu'ils attendent, et que cela ne se peut faire qu'avec la génération qu'ils ont conclud faire dedans leurs vaisseaux, qu'ils ont destinez à besongner et servir comme une matrice à la génération des métaux.

Et, cela, disent-ils, a esté bien considéré et préveu par les philosophes antiques; car. tout ainsi que l'on jette la semence du bled pour causer l'augmentation en sa seconde génération, aussi disent-ils qu'après qu'ils ont séparé par calcinations, distillations, ou autres manières de faire, les matières l'une de l'autre, ils mettent couver ou générer, selon leurs desseings, leurs matières par poids et mesure, telle qu'ils ont imaginée, et, ce fait, ils mettent lesdites choses en un feu fort lent, voulant imiter la matrice de la femme ou de la beste, sçachant bien que la génération se fait par une lente chaleur, et, afin d'avoir tousjours un feu continuel et d'une mesme sorte, ils se sont advisez de faire une lampe avec une mesche toute d'une grosseur, et, leurs matières estans dedans la matrice, ils les font chaufer de la chaleur de la lampe, et attendent ainsi long temps à couver les œufs.

Je dis aucuns ont attendu plusieurs années, tesmoing le magnifique Maigret, homme docte et fort expérimenté en ces choses, qui, toutesfois, ne pouvant venir à son desseing, se vanta que, si tes guerres n'eussent esteint sa lampe devant le temps, qu'il avoit trouvé la fève. Autres font des fourneaux que le feu vient d'un degré assez loing de là où on a mis couver les œufs; mais, afin qu'il continue tousjours à une chaleur lente et de mesure, ils font quelques portes de fer, lesquelles ils ouvrent selon le degré qu'ils veulent donner à leur feu. Telles gens ne dorment guères et ont beaucoup de pensées en leurs poitrines et tourments d'esprit, languissans après le temps de la visitation de la couvée.

Voilà l'un des poincts par lequel je prouve que les alchimistes usent de ce mot de semence et autres termes. Ce n'est pas sans cause que j'ay dit que c'est l'euvre de Dieu que de semer la matière des métaux et leur donner l'accroissement, et aux hommes de les recueillir, purifier et examiner, fondre et mallier, pour

les mettre en telle forme que bon leur semblera pour leur service.

### Théorique.

Voilà un propos qui est assez long, et toutesfois je ne le puis entendre, d'autant que je sçay qu'il est permis à l'homme de semer de toutes espèces de semences, et cependant tu appelles les métaux semences divines, et tu me veux empescher de les semer.

#### Practique.

Tu as beaucoup mieux dit que tu ne pensois, que les matières des métaux sont semences divines; je dis tellement divines qu'elles sont inconneues aux hommes, voire invisibles, et de ce n'en faut douter, et croy que, si me mets après pour te le prouver, je te le monstreray si clairement que tu seras contraint d'accorder mes fins et conclusions.

#### Théorique.

Je te prie donc de m'en faire le discours tout au long, par lequel je puisse connoistre ton dire estre véritable.

## Practique.

Il faut donc que tu tiennes pour chose certaine que toutes les eaux qui sont au monde, qui ont esté et seront, furent toutes créées en un mesme jour, et, si ainsi est des eaux, je te dis que les semences des métaux et de tous minéraux et de toutes pierres ont esté créées aussi en un mesme jour. Autant en est-il de la terre, de l'aër et du feu, car le souverain créateur n'a rien laissé de vuide, et, comme il est parfaict, il n'a rien laissé d'imparfaict. Mais (comme je t'ay dit tant de fois en te parlant des fontaines) il a commandé à Nature de travailler, produire et engendrer, consommer et dissiper; comme tu vois que le feu consomme plusieurs choses, aussi il nourrit et soustient plusieurs choses; les eaux desbordées dissipent et gastent plusieurs choses, et toutesfois sans elles nulle chose ne pourroit dire: Je suis. Et,

tout ainsi que l'eau et le feu dissipent d'une part, ils engendrent et produisent d'autre. Suivant quoy je ne puis dire autre chose des métaux sinon que la matière d'iceux est un sel dissout et liquifié parmy les eaux communes, lequel sel est inconneu aux hommes, d'autant qu'iceluy, estant entremeslé parmi les eaux, estant de la mesme couleur que les eaux liquides et diafanes ou transparentes, il est indistinguible et inconneu à tous, n'ayant aucun signe apparent par lequel les hommes le puissent distinguer d'avec les eaux communes. Voilà un trait singulier, lequel, (comme je pense) est caché et inconneu à beaucoup d'hommes qui pensent estre bons philosophes, et te souvienne de ce poinct, et le garde pour t'en servir contre tous ceux qui te voudront faire accroire que la génération des métaux se peut faire par euvre manuelle. Car, quand tu n'aurois que ce seul poinct, il suffira pour convaincre toutes les opinions des alchimistes.

### Théorique.

Voire! Mais comment les pouroy-je vaincre par ce poinct? Je ne voy point que pour cela ils puissent estre vaincus.

## Practique.

Je me romps la teste en vain. Je te demande: dis-moi par quel moyen les alchimistes besongnent à la génération, multiplication ou augmentation des métaux, et, quand tu me l'auras dit, je te montreray que tu n'as pas bien entendu le principe que je t'ay baillé.

## Théorique.

Les alchimistes besongnent par feux de réverbération, calcination, distillation, putréfaction et infusion.

## Practique.

Et pourquoy usent-ils de tant de sortes de feux?

### Théorique.

Parce qu'ils en font aucuns pour destruire le cuyvre, l'or et l'argent et autres métaux, et, quand ils les ont destruits, calcinez et pulvérisez, ils font un amas de plusieurs desdites matières, et, parce que le vif argent, duquel ils usent volontiers, s'exaleroit à un grand feu. il est requis qu'ils usent de feux guères chauds, et, ayant enclos le vif argent, qu'ils appellent Mercure, dedans des vaisseaux bien lutez et fermez, ils taschent à le fixer petit à petit, et le captiver à un petit feu, pour le contraindre de se congeler, afin que puis après il puisse endurer un plus grand feu. C'est pourquoy ils ont beaucoup de sortes de vaisseaux et diverses espèces de fourneaux.

## Practique.

Je ne demande autre preuve que celle que tu m'as alléguée pour te monstrer, et par ta confession mesme, que autant qu'il y a d'alchimistes en France, cherchent la génération des métaux par feu, et toutesfois je t'ay dit, pour règle certaine et méthode asseurée, que les métaux sont engendrez d'une eau, à sçavoir d'eau salée, ou, pour mieux dire, d'un sel dissout, et, si ainsi est (comme la vérité est telle), tous les alchimistes cherchent à édifier par le destructeur. Le fen est destructeur de l'eau, et, en quelque part qu'il entre, il faut qu'il chasse l'eau, ou, s'il ne la chasse, elle le fera mourir. Puis qu'ainsi est que le feu et l'eau sont contraires, c'est donc une pure folie de vouloir générer les métaux par feu, veu qu'il est ennemy et destructeur d'iceux.

### Théorique.

J'ay bien entendu que tu m'as dit que les métaux estoyent engendrez d'un sel liquifié, mais cela ne fait rien contre mes propos, ains au contraire il me justifie. La raison est telle que ce sel, qui est dissout parmi les eaux de la mer, est inconneu comme sont les sels métaliques, et toutesfois il se congèle et distingue d'avec les eaux par feu.

### Practique.

Tu t'abuses. Toutes congélations faites par froidure se dissoudent par chaleur, et toutes congélations faites par chaleur se dissoudent par humidité, comme le sel, que tu as allégué; il se congèle par chaleur et se dissout par humidité. Or les métaux se dissoudent tous par chaleur, il s'ensuit donc qu'ils sont engendrez et congelez par humidité. Te voilà forclos de deffences à la mode des practiciens.

## Théorique.

Tu me la bailles belle de me vouloir faire croire que les métaux soyent engendrez, ou congelez, en humidité.

### Practique.

Et, si tu ne le veux croire, va voir les minières où l'on tire l'or et l'argent, et autres métaux, et tu trouveras dedans la pluspart d'icelles qu'il faut espuizer l'eau nuit et jour, pour avoir le métal qui est dans icelles. Un jour, Antoine, roy de Navarre, commanda de poursuvyre la veine de quelques mines d'argent qui avovent esté trouvées aux montaignes Pyrénées. Mais, quand l'on en eut tiré quelque quantité, les eaux qui v estovent contraignirent les maistres des minières de quitter tout; et l'on sçait bien que plusieurs minières ont esté délaissées par tel moven. In trouveras donc bien estrange quand je te prouverav ev après que nulle pierre ne peut estre congelée ny formée sans cau, et, s'il y a de l'eau, c'est donc par humidité, chose directement contraire à ceux qui cherchent la génération des métaux par feu. Je t'en dirois beaucoup de preuves fort propres pour soustenir mon propos; mais, d'autant qu'il se trouvera beauconp meilleur en parlant de l'essence, matière et congélation de toutes pierres, je lesseray le reste de mes preuves pour ce temps-là.

### Théorique.

Tu diras ce que tu voudras, mais j'ay veu un philosophe qui

augmenta un teston devant moy, et, afin qu'il n'y eust tromperie, il me la fit faire à moy-mesme.

Practique.

Et comment?

Théorique.

Il me fit peser un teston et autant de vif argent, et me fit mettre le tout dedans un creuset, lequel ayant mis dedans le feu, il me bailla d'une poudre pour mesler, laquelle avoit vertu d'arrester le vif argent, et puis me fit soufler jusques à ce que le tout fut fondu ensemble. Et estant fondu il se trouva le poids de deux testons de bon argent, car le vif argent s'estoit fixé par la vertu de la poudre qu'il m'avoit baillée, et moy-mesme avois mis toutes choses, parquoy n'y avoit nulle tromperie.

Practique.

Dis-moi un peu comment c'est que tu faisois?

Théorique.

Pendant que les matières fondoyent, je les remuois d'un baston

Practique.

Où avois-tu pris ce baston-là?

Théorique.

En un coing, le premier que je trouvay à la main.

Practique.

Je sçavois bien que l'on t'avoit trompé. Car ce maistre philosophe avoit mis ce baston auprès de toy, sçachant bien qu'il te le feroit prendre pour mesler les matières. Et voilà comment il te trompa, car il avoit mis de l'argent au bout du baston, et, pendant que tu remuois les matières dedans le creuset, la cire, de laquelle il avoit fermé l'argent au bout du baston, se fondit, et l'argent tomba dedans le creuset, et le vif argent et la poudre s'en alloyent en fumée. Et par tel moyen ne demeuroit rien dans le creuset sinon l'argent du teston, et autant poisant d'argent qu'il avoit mis au bout du baston! Voilà comment il augmenta ton teston de moytié.

### Théorique.

Est-il bien possible qu'il se fût advisé de me tromper par ce moven?

# Practique.

Eh! mon amy, c'est la moindre des finesses desquelles ils trompent les hommes; si je voulois dire toutes les tromperies qu'ils sçavent faire, et dont j'ay esté adverty, je n'aurois jamais fait. Si par tel moyen il n'eut mis l'argent dans le creuset, il t'eust baillé d'une poudre d'argent, laquelle t'eust esté inconneue, et t'eust fait accroire que ladite poudre auroit arresté le vif argent, et ceste poudre eut pesé autant comme il eut voulu faire l'augmentation, ou, s'il n'eust mis l'augmentation par un tel moyen, il eut mis l'argent, en cachette de toy, dedans un grand charbon, duquel il t'eût fait couvrir ton creuset, et le charbon et l'argent fussent tombés dans ton creuset: par ainsi tu ne pouvois eschapper la tromperie.

Dis-moy, je te prie, te monstra-t-il à faire la multiplication de l'argent?

Théorique.

Non

Practique.

Et pourquoy faisoit-il donc cela en ta présence?

Théorique.

C'estoit qu'il me le vouloit monstrer pour de l'argent

Practique.

T'ay-je pas bien dit que ce n'estoit que tromperie? Car, si la science estoit véritable, il n'anroit garde de te la monstrer; mais il tendoit ses filets pour attraper ton argent. Et, quand tu eusses esté afronté, tu n'eusses eu garde de t'en vanter; car il n'en eust esté autre chose, sinon que tu eusses esté assez moqué. Je sçay bien qu'il y en a en France plus de deux mil, qui ont esté afrontez pour cest affaire, que jamais l'on en vist un qui ait intenté procès pour recouvrer son argent.

### Théorique.

Et tu estimes donc qu'il y a beaucoup de gens qui se meslent d'afronter les hommes par tels movens?

### Practique.

Je ne dis pas tels movens seulement; car je scav qu'ils ont un millier d'autres movens plus subtils, desquels ils afrontent les plus fins, et ceux mesme qui se pensent mieux donner de garde. Le sieur de Courlange, varlet de chambre du Roy, scavoit beaucoup de telles finesses, s'il en eût voulu user. Car guelque jour, venant à disputer de ces choses devant le Roy Charles neufviesme. il se vanta, par manière de facétie, qu'il luy apprendroit à faire l'or et l'argent, pour laquelle chose expérimenter, il commanda audit de Courlange qu'il eût à besongner promptement, ce qui fut fait. Et, au jour de l'expérience, ledit de Courlange apporta deux phioles, pleines d'eau claire comme eau de fontaine, laquelle estoit si bien accoustrée que, mettant une esguille ou autre pièce de fer tremper dans l'une desdites phioles, elle devenoit soudain de couleur d'or, et le fer, estant trempé dans l'autre phiole, venoit de couleur d'argent; puis fut mis du vif argent dedans lesdites phioles, qui soudain se congela, celuy de l'une des phioles en couleur d'or, et celuv de l'autre en couleur d'argent, dont le Roy print les deux lingots et s'en alla vanter à sa mère qu'il avoit appris à faire de l'or et de l'argent. Et toutesfois c'estoit une tromperie, comme ledit de Courlange me l'a dit de sa propre bouche. Voilà pourquoy je t'ay dit que la tromperie, de laquelle l'autre te vouloit empoigner, estoit des plus grossières.

#### Théorique.

Or, dis ce que tu voudras; mais je sçay que plusicurs alchimistes ont trouvé de sçavoir faire un médium d'argent et un tiercelet d'or, desquels ils besongnent ordinairement, car j'en suis tout asseuré.

### Practique.

Et moy, je suis asseuré que, si leur médium d'argent et tiercelet d'or estoit mis à la coupelle, il ne s'y trouveroit rien de bon que ce qui y auroit esté mis de naturel, et le surplus de ce qui anroit esté adjonté seroit conneu estre faux. Et je scay bien que toutes les additions et sophistiqueries qu'ils scavent faire ont causé un millier de faux monnoveurs, parce qu'ils ne se peuvent se deffaire de leur marchandise sinon en monnoye, car. s'ils la vendovent en lingots, la fausseté se trouveroit à la fonte. Mais ils se desfont aisément de monnove à toutes gens. C'est pourquoy, quand ils ont bien travaillé et ne se penvent relever de leurs pertes, ils sont contraints de se jeter sur la monnoye. Il fut pris un jour un faux monnoyeur Béarnois, au diocèse de Xaintonge, auquel fut trouvé quatre cents testons prêts à marquer, que, s'ils enssent esté marquez, il n'y avoit orfèvre ni autre qui ne les cût pris pour bons. Car ils endurovent le mail, la touche, la fonte et le ton. tout semblable aux bons: mais, quand ils furent mis à la coupelle, la fausseté fut découverte. En ce temps-là il v avoit un prevost à Xaintes, nommé Grimaut, qui m'asseura qu'en faisant le procès à un faux monnoyeur, iceluy lui bailla le nom et surnom de huit vints hommes, qui se meslovent de son mestier, ensemble leurs aages, qualitez et desmeurances, et autres enseignements asseurez; et, quand je dis audit prevost pourquoy il ne faisoit prendre lesdits monnoveurs nominez en son rolle, il me respondit qu'il n'oseroit l'entreprendre, parce qu'au nombre d'iceux il y avoit plusicurs juges et magistrats, tant du Bordellois, Perigord, que de Limosin, et que, s'il avoit entrepris de les fascher, qu'ils trouverovent moven de le faire mourir. Quand l'iniquité est entre les grands et entre ceux qui doyvent punir les autres,

c'est un si grand feu alumé qu'il n'est possible de l'esteindre par forces d'hommes. Si je voulois dire tous les abus qui se commettent sous ombre de juste labeur, je n'aurois jamais fait. Je t'ay donné seulement cet exemple, afin qu'il ne te prenne jamais envie de chercher génération, augmentation ny congélation des métaux, parce aussi que c'est une euvre qui se fait par le commandement de Dieu, invisiblement et par une nature si trèsocculte qu'il ne fut jamais donné à homme de le connoistre.

### Théorique.

Tu m'as beau prescher, car je sçay qu'il y a plusieurs gens de bien et grands personnages, qui cherchent tous les jours ces choses, et qui pour rien du monde ne se voudroyent attacher à la monnoye; aussi qu'ils ont bien le moyen de s'en passer.

## Practique.

Je confesse qu'il y a plusieurs seigneurs, gens de bien et grands personnages, qui s'occupent à l'alchimie et y despendent beaucoup. Laisse-les faire : cela les garentist d'un plus grand vice, et puis ils ont du revenu pour approuver ces choses. Quant aux médecins, en cherchant l'alchimie, ils apprendront à connoistre les natures, et cela leur servira en leur art, et en ce faisant, ils connoistront l'impossibilité de la chose. J'ay recouvert certaines pierres, transparentes comme cristal, sans nulle couleur ny tache; ce néantmoins par examen l'on peut faire apparoir directement qu'il y a du métal parmy lesdites pierres, combien qu'elles soyent aussi clères, nettes et transparentes, que lors quelles estoyent encores en eau.

### Theorique.

Tu dis tousjours qu'il est impossible, et ton opinion veut surmonter celles de plusieurs milliers d'hommes, qui sont plus doctes sans comparaison que toy, lesquels te feroyent rougir si tu avois entrepris de disputer contre eux; car tu n'as pas beaucoup de raisons, et ils t'en amèneroyent un millier, ausquelles tu ne sçaurois contredire.

### Practique.

S'il n'estoit question que de raisons, j'en ay un grand nombre, que la moindre suffira pour vaincre toutes celles qu'ils me sçaurovent amener.

### Théorique.

Je te prie donc, donne-moy une de ces belles raisons que tu dis.

## Practique.

Quand les alchimistes veulent faire de l'or ou de l'argent, ils calcinent et pulvérisent leurs métaux, et, les ayans pulvérisez par calcinations, ils se travaillent pour faire régénérer lesdites matières. Or, si par ce moyen ils peuvent faire nouvelle génération des métaux hors la matrice où ils ont esté faits premièrement, il leur seroit beaucoup plus aisé de faire régénérer une noix, une poire, ou une pomme, qu'ils aurovent mise en poudre. Dis donc au plus brave d'iceux qu'il pile une noix, j'entens la coquille et le noyau, et. l'ayant pulvérisée, qu'il la mette dedans son vaisseau alchimistal, et, s'il fait rassembler les matières d'une noix, ou d'une chastaigne pilée, les remettant au mesme estat qu'elles estoyent anparavant, je diray lors qu'ils pourront faire l'or et l'argent. Voire, mais je m'abuse; car, ores qu'ils peussent rassembler et régénérer une noix ou une chastaigne, encores ne seroit-ce pas la multiplier ny augmenter de cent parties, comme ils disent que, s'ils avoyent trouvé la pierre des philosophes, chascun poids d'icelles augmenteroit de cent. Or je sçay qu'ils feront aussi bien l'un que l'autre.

### Théorique.

Pourquoy est-ce que tu m'allègues des noix, des chastaignes et autres fruits, veu que ce sont âmes végétatives, ne pouvant estre formées sinon avec un long temps, et faut que premièrement elles soyent venues de semences? Mais, quant aux métaux, il n'y a nulle raison de les accomparager aux fruits, d'autant que leurs corps et leur effect est insensible.

#### Practique.

A ce je respons qu'il est beaucoup plus aisé de contrefaire une chose visible que non pas celle qui est invisible. Les fruits sont formez visiblement et toutesfois il est impossible de les contrefaire, mais encores est-il plus aisé que non pas les métaux. Et quant est de ce que tu dis que les fruits se forment par une action végétative et que les métaux sont corps morts et insensibles, en cest endroit je te veux révéler un secret, que tu n'entens pas. Scache donc que, des lors que Dieu créa la terre, il mist en icelle toutes les substances qui y sont et qui y seront, ca r autrement nulle chose ne pourroit végéter ny prendre forme, et faut croire que les arbres, plantez et semencez, ont pris accroissement des le commencement de leur nature par le commandement de Dieu, et depuis (comme j'av dit en parlant des fontaines) les hommes, avans des semences sauvages, les ont semées, cultivées, transplantées. Mais lesdites semences ne pourrovent prendre accroissement si la matière de l'accroissement n'estoit en terre. Il faut donc conclure que, dès lors que la Terre fust créée, qu'avec elle furent créées toutes matières végétatives, toutes douceurs et amertumes, toutes couleurs, senteurs et vertus, et de là vient que chacune des semences, estant jettée en terre, attire à soy odeurs et vertus. Aucunes attirent des matières vénéneuses et pernicieuses, prenant toutes ces choses en la terre.

## Théorique.

Tout ce que tu m'as allégué cy dessus ne fait rien contre mon opinion.

# Practique.

Si fait; car, tout ainsi que je t'ay dit que les semences ou ma-

tières de toutes choses végétatives estoyent créées dès le commencement du monde avec la Terre, aussi t'ay-je dit que toutes les matières minérales (que tu appelles corps morts) furent aussi créées comme les végétatives, se travaillant à produire semences pour engendrer d'autres. Aussi les minérales ne sont pas tellement mortes qu'elles n'enfantent et produisent de degré en degré choses plus excellentes, et, pour mieux te le faire entendre, les matières minérales sont entremeslées et inconneues parmy les eaux en la matrice de la Terre, ainsi que toute humaine créature et brutale est engendrée souz espèce d'eau en sa formation, et, estans entremeslées parmy les eaux, il y a quelque matière supresme qui attire les autres, qui sont de sa nature, pour se former.

Et ne faut penser qu'au paravant leur formation et congélation leur couleur fust conneue parmy les eaux. Mais, comme tu vois que les chastaignes sont blanches en leur première formation et noires en leur maturité, les pommes noires au commencement et rouges en leur maturité, les raisins verds en leur première essence et noirs en leur maturité, semblablement les métaux, en leur premier estre, n'ont aucune couleur que d'eau seulement. Et cela ay-je conneu avecques un grand travail, protestant que jamais je n'en ay rien cherché en intention de prétendre au fait de l'alchimie, car j'ay toujours estimé la chose impossible, je dis si fort impossible qu'il n'y a homme qui me sçeust donner raisons légitimes que cela se puisse faire.

Quand j'ay contemplé les diverses euvres et le bel ordre que Dieu a mis en la Terre, je me suis tout esmerveillé de l'outrecuidance des hommes; car je voy qu'il y a plusieurs coquilles de poissons, lesquelles ont un si beau polissement qu'il n'y a perle au monde si belle. Entre les autres y en a une au cabinet de monsieur Rasce, qui a un tel lustre qu'elle semble une escarboucle à cause de son beau polissement, et, voyant telles choses, je dis en moy-mesme: Pourquoy est-ce que ceux qui disent sçavoir faire l'or ne pulvérisent un nombre desdites coquilles et en faire de la paste pour en former quelque belle coupe? Je suis asseuré qu'une coupe bien faite de telle matière seroit plus chère et plus précieuse que

l'or. Ou bien que ne regardent-ils de quoy le poisson a formé ceste belle maison, et prendre de semblables matières pour faire quelque beau vaisseau. Le poisson qui fait ladite coquille n'est si glorieux que l'homme; c'est un animal qui a bien peu de forme, et toutesfois il sçait faire ce que l'homme ne sçauroit faire.

En quelque partie de la mer Océane se trouve une grande quantité de poissons, portans chascun une coquille sur le dos. lequel s'attache contre le roc, et, parce qu'il est couvert de sa coquille, il forme au dessus d'icelle six trouz, pour avoir aër ou pour recevoir nourriture; et, ainsi qu'il augmente sa coquille, il fait un nouveau trou et en ferme un autre ; la plus grande desdites coquilles n'est pas plus grande que la main de l'homme; le dedans de ladite coquille est de couleur de perle, et plus beau. parce qu'il tient des couleurs de l'arc céleste, comme la pierre que l'on appelle opalle : le dessus de ladite coquille est assez rude et mal plaisant, à cause de l'eau de la mer qui donne dessus, mais, quand la croute en est ostée, le dessus de ladite coquille est aussi beau que le dedans. Ledit poisson n'a aucune forme, et toutesfois il scait faire ce que les alchimistes ne scaurovent faire. Il y a une isle en laquelle se trouve si grande quantité dudit poisson que les habitans d'icelle en engraissent les pourceaux, et, pour les arracher de leurs coquilles, ils les font bouillir, et font brusler lesdites coquilles pour faire de la chaux.

# Théorique.

Pourquoy est-ce que tu me fais un si long discours d'une coquille, veu que nostre propos n'est autre que du fait de l'alchimie?

## Practique.

C'est pour vaincre ton erreur, et de tous ceux qui sont de ton opinion, que j'ay mis en avant un poisson, le plus difforme que l'on sçauroit trouver en toutes les parties maritimes, lequel sçait faire une maison peinte d'une telle beauté que tous les alchimistes du monde n'en sçauroyent faire une semblable.

J'ay plusieurs fois admiré les couleurs qui sont èsdites co-

quilles et n'ay peu comprendre la cause d'icelles. Toutesfois enfin j'ay considéré que la cause de l'arc céleste n'estoit sinon d'autant que le soleil passe directement au travers des pluyes qui sont opposites de l'aspect du soleil, car l'on ne vist jamais l'arc céleste que le soleil ne luy fust opposite; aussi ne vist-on jamais l'arc céleste que la pluye ne tombast devers la partie de sa formation. Suyvant quoy, j'ay pensé que, quand ledit poisson fait sa maison, il se met sur quelque roche, à l'endroit de laquelle l'eau de la mer n'a pas beaucoup d'espoisseur, et que, pendant le temps que ledit poisson forme sa maison, le soleil donne au travers de l'eau et cause les couleurs de l'arc céleste en ladite eau, et les matières desdites coquilles, estans aqueuses et liquides en leur formation et congélation, retiennent les couleurs actionnées par la réverbération du soleil passant au travers desdites eaux.

Voilà comment il y a temps et saison aussi bien pour les hommes que pour les bestes; les végétatifs, qui n'ont aucun sentiment, nous donnent enseignement de ces choses. J'ay veu plusieurs fois besongner les limaces à bastir leurs maisons, mais jamais homme ne les vist bastir en temps d'hyver; les abeilles, ou mouches à miel, et autres animaux ne le font pas aussi; parquoy il est aisé à conclure que les métaux et tous minéraux ont quelque saison pour leur formation, qui nous est inconneue.

Nous pouvons connoistre en ces choses la folie de ceux qui veulent entreprendre de générer l'or et l'argent hors la matrice de la terre, et, qui plus est, les veulent engendrer sans connoistre les matières propres à leur essence, et (encore piz) veulent faire par fen ce qui est naturellement fait par eau. Et (comme j'ay dit cy dessus) les matières des métaux sont en telle sorte cachées qu'il est impossible à l'homme de les connoistre auparavant qu'elles soyent congelées, non plus qu'une cau en laquelle l'on amait fait dissoudre du sel, nul ne sçauroit dire qu'elle fust salée sens la taster à la langue.

### Théorique.

Et comment sçais-tu ces choses, et sur quoy te fondes-tu, pour entreprendre de parler à l'encontre de tant de sçavans philosophes, qui ont fait de si beaux livres d'alchimie, veu que tu n'es ny Grec, ny Latin, ny guères bon François?

### Practique.

Je te le diray. Il advint un jour que je sis bouillir et dissoudre une livre de salpestre dedans un chaudron plein d'eau, et puis je le mis refroidir, et, quand elle fust froide, je trouvay le salpestre qui, en se conglacant, s'estoit attaché audit chaudron par glacons longs avans forme quadrangulaire. Quelque temps après j'achetay du cristal qui avoit esté apporté d'Espaigne, qui estoit formé ainsi que le salpestre que j'avois fait dissoudre. Je conneus lors que, combien que les métaux sovent corps morts (comme tu as dit), toutesfois le cristal n'est pas tellement mort qu'il ne luy soit donné de se scavoir séparer des autres eaux, et au milieu d'icelles se former par angles et pointes de diamans, et, comme il est donné au cristal, salpestre et sel commun, de se scavoir congeler et faire un corps à part au milieu de l'eau commune, il est donné aussi aux matières minérales de faire le semblable, comme je prouve par une ardoize que tu vois icy, en laquelle sont plusieurs marcasites formez.

Et non sans cause t'ay-je mis en avant le propos de ceste ardoize, car elle me donne à connoistre la conclusion de ce que j'ay allégué cy dessus. Tu vois que les marcasites métaliques, qui sont en icelles, sont quarrées, par faces semblables à un dé. Si je te demande lequel des deux a esté formé le premier, ou l'ardoize ou le marcasite, tu ne me sçaurois respondre. Je seray donc le prestre Martin, je me respondray moy-mesme, prenant pour argument les coquilles, lesquelles je prouve estre formées dedans l'eau, qui depuis ont esté pétrifiées, et l'eau et les vases où elles habitoyent. Et, tout ainsi comme les coquilles estoyent formées au paravant qu'estre pétrifiées et le lieu où elles habitoyent, semblablement les marcasites, qui sont en ceste ardoize, estoyent formées au paravant l'ardoize, et est chose certaine que, quand elles se formoyent, elles estoyent couvertes d'eau meslée de terre, laquelle depuis s'est réduite en ardoize, et les marcasites ont demeuré en leurs propres formes, enchassées dedans ladite ardoize comme les coquilles se trouvent enchassées dedans la pierre. Conclus donc que lesdites marcasites sont formées d'une matière qui (au paravant sa formation) estoit inconneue dedans les caux, et par un ordre, que Dieu a mis en Nature, les matières, qui au paravant estoyent vagantes, se sont formées en telle sorte que les hommes devroyent grandement s'esmerveiller des euvres de Dieu et connoistre que c'est une grande folie de le penser imiter en telle chose.

Quelque temps après que j'eus pris garde à ce que dessus, je m'en allois par les champs, la teste baissée, pour contempler les euvres de nature. Lors je trouvay certains mercenaires qui tirovent de la mine de fer assez bas dans la terre, et ladite mine estoit en pierres d'environ la grosseur d'un œuf : je nomme la grosseur parce qu'ès Ardennes la mine de fer y est fort menue. Or celle que lesdits mercenaires tirovent n'avoit aucune forme: les unes pierres estoyent longues, et les autres rondes, bicornues. selon le lieu où la matière s'estoit arrestée au temps de sa congélation. Quelque temps après, j'en trouvay certaines pierres assez grosses, que toute la superficie estoit formée à pointes de diamans. Je fus plusieurs ans à songer qui pourroit estre la cause de la forme desdites pointes, et, ne pouvant entendre la cause, je la mis quelque temps à nonchaloir, ne m'en souciant plus. Et, comme une autre fois je cherchois la cause de la formation de toutes pierres, qui d'un costé estoyent formées à pointes de diamans, et estoyent lesdites pointes pures, nettes, candides et transparantes comme cristal, et de l'autre costé elles estoyent ténébreuses, rudes, et mal plaisantes. Or d'autant qu'elles avoyent esté congelées en ce mesme lieu, j'ay conneu que la partie diaphane estoit formée d'eau pure, et la partie ténébreuse d'une eau trouble meslée de terre; mais, quant aux pointes de diamans, je n'en sceus encores pour lors entendre la cause. Il advint un jour que quelqu'un me monstra de la mine d'estain, qui estoit

ainsi formée par pointes; une autre fois me fust monstré de la mine d'argent tenant encores avec la roche où les matières dudit argent avoyent esté congelées laquelle mine estoit aussi formée en pointe de diamans. Quand j'ay eu considéré toutes ces choses, j'ay conneu que toutes pierres et espèces de sels, marcasites et autres minéraux, desquels la congélation est faite dans l'eau, apportent en soy quelque forme triangulaire, ou quadrangulaire, ou pentagone, et le costé, qui est en terre et contre le roc, ne peut porter autre forme que celle de l'assiette du lieu où elle reposoit au temps de sa congélation.

Voilà qui suffira pour renverser les opinions de tous ceux qui cherchent à faire l'or et l'argent par son contraire; car, puis qu'il y a des formes de pointes de diamant ès minières d'or, d'argent, de plomb, d'estain et autres métaux, tu te peux asseurer que la principale matière d'iceux n'est autre chose qu'un sel dissout, lequel, habitant avec les autres eaux, se sépare d'avec icelles, atirant à soy les choses qu'il aime pour les congeler et réduire en métal. Et, combien que tous les philosophes ayent conclud que l'or est fait de souphre et d'argent vif, je maintiens que le souphre que nous voyons ne se sçauroit mesler avec les matières minérales ou semences d'icelles; bien confesserai-je que parmy les eaux il y a quelque genre d'huile, lequel, estant meslé avec l'eau et le sel minéral, ayde à la génération des métaux, et, les métaux estans parvenuz en leur perfaite décoction, l'huile est lors congelée parmy le métal et prend le nom de souphre.

Il y a des secretz si fort cachez et inconneuz en toutes natures que, de tant plus un homme sera sçavant en philosophie, de tant plus il craindra les hazards qui surviennent ordinairement en toutes entreprises fusibles, métaliques et vulcanistes.

N'est-ce pas chose estrange et de grande considération qu'il y a à Montpelier certaines eaux où l'on réduit le cuyvre en verd de griz, et, tout auprès d'icelle il y a autres eaux où l'on n'en sçauroit faire? N'y a-t-il pas aussi des eaux qui sont bonnes aux teintures et à cuire légumes, et autres eaux bien près d'icelles n'y vaudront rien. J'ay veu, du temps que les vitriers avoyent grand vogue, à cause qu'ils faisoyent des figures ès vitreaux des temples,

que ceux qui peignovent lesdites figures, n'eussent osé manger aulx ny oignons, car, s'ils en eussent mangé, la peinture n'eust pas tenu sur le verre. J'en ay conneu un, nommé Jean de Connet; parce qu'il avoit l'alène punaise, toute la peinture qu'il faisoit sur le verre ne pouvoit tenir aucunement, combien qu'il fust sçavant en son art. Les historiens disent que, s'il y a une palme plantée sur le bord d'un fleuve et une autre de l'autre costé dudit fleuve, que les racines iront de l'un à l'autre par dessous ledit fleuve, à cause de l'amitié ou affinité qu'elles ont ensemble. Il est certain aussi que les femmes alaictantes, estans loing de leurs enfans endormis, sentent à leurs mamelles quand ils crient estans esveillez. L'av veu une femme, pudique, saige et honorable, que, quand son mary estoit any champs, elle sentoit, par quelque mouvement secret. le jour que son mary devoit arriver. Tels mouvemens ne sont pas seulement aux créatures humaines et brutales, mais aussi aux végétatives et métaliques.

Et, tout ainsi comme les matières animées se servent de choses alimentaires, et, en ayant pris la substance nutritive, envoyent le demeurant ès vaisseaux excrémentaires, semblablement les métaux engendrent quelques excrémens, inutiles après leur formation. Je prens donc le souphre comme une colofaigne, ou excrément, qui a servi à la génération, laquelle estant perfaite, les excrémens n'y servent plus de rien, et, si cela advient ès créatures humaines et brutales, aussi fait-il à tous végétatifs; et, qu'ainsi ne soit, tu vois les noix et les chastaignes qui ont une robbe excrémentale, et, des lors qu'elles viennent à leur perfection, elles jettent en bas leurs robbes comme un excrément inutile; ainsi toutes semences, ou plantes végétatives, produisent quelque chose pour leur aider et servir pour un temps seulement. Semblablement ceux qui affinent les mines des métaux séparent le souplire d'avec le métal, comme chose inutile, tout ainsi comme le laboureur sépare le bled d'avec la paille. Voilà pourquoy je te dis que le souphre vulgaire n'est pas tel comme lors qu'il a généré les métaux, et qu'an paravant ce ne ponvoit estre qu'une huile inconnene; tont ainsi que tu vois que la gomme n'est qu'une cau quand elle est au dedans de l'arbre, et, quand elle est sortie et qu'elle découle le long de l'arbre, elle se dessèche et endurcist, et lors elle prend le nom de gomme; la térébentine est une huile qui distille des piniers, et, quand elle est cuitte, elle s'endurcist et puis s'appelle poix rasine.

Voilà comment il faut que tu entendes que la génération des métaux est faite par matières et vertus inconneues aux hommes; et ne pense pas que le vif argent soit autre chose qu'un commencement de métal, fait ou commencé par une matière aqueuse et salcitive, je ne dis pas de sel commun, car je sçay que le nombre des espèces de sels est infiny à nostre connoissance, comme je te feray entendre cy après en parlant des sels.

### Théorique.

Tu es terriblement prompt à détracter des philosophes, et c'est la plus belle chose du monde que la philosophie; car par philosophie l'on fait des distillations les plus utiles pour la médecine que chose que l'on scauroit trouver: mesme l'on tire par philosophie toutes senteurs, vertus et saveurs, tant des espiceries que de toutes choses odoriférantes.

### Practique.

Tu te moques bien de moy de dire que j'ay en haine la philosophie, et tu sçais bien que je n'ay rien en plus grande recommandation et que je la cherche tous les jours, et ce que j'en parle n'est pas contre les philosophes actuels et dignes de ce nom; mais je parle contre ceux qui méritent plus d'estre appellez antiphilosophes que philosophes; car je louë grandement les distillateurs et tireurs d'essences, et estime cette science grandement utile et proufitable. Je n'entens parler sinon contre ceux qui veulent asurper (pour vivre à leur aise) un secret que Dieu a réservé à soy, aussi bien comme la puissance de faire végéter et croistre toutes plantes et toutes choses, car c'est Dien luy-mesme qui a jetté la semence des métaux en la terre, et ils veulent entreprendre de faire une euvre, qui se fait occultement dans la terre, de laquelle ils ne connoissent ny le moyen, ny les matières,

ny par quelle vertu, ny comment, ny en combien de temps la chose neut parvenir à sa perfection. L'on a quelque connoissance du temps qu'il faut pour la maturité des bleds et autres semences: mais, quant est de la semence des métaux, ils n'en ont aucun tesmoignage, ny connoissance de la vertu par laquelle les matières se lient et congèlent. Je scav bien que ces choses ont quelque vertu d'attirer l'un à l'autre, comme l'aimant tire le fer: aussi scay-je bien que quelque fois j'ay pris une pierre de matière fusible, qu'après l'avoir pilée et broyée aussi finement que fumée, et. l'avant ainsi pulvérisée, je la meslav parmy de la terre d'argile, et, quelques jours après, quand je vouluz besongner de ladite terre, je trouvay que ladite pierre s'estoit commencée à rassembler, combien qu'elle fust meslée si subtilement parmy la terre que nul homme n'en eust sceu trouver une pierre aussi grosse que les petits atomes que l'on void dedans les rayons du soleil entrans dans la chambre, chose que j'ay trouvé merveilleusement admirable. Cela te doit saire croire que les matières des métaux se rassemblent et congèlent admirablement, suyvant l'ordre et vertu admirable que Dieu leur a ordonné.

### Théorique.

Tu as beau parler contre l'alchimie, toutesfois j'ay veu plusieurs philosophes, qui m'ont baillé de grandes raisons du fait de la génération de l'or et autres métaux.

### Practique.

Je me doute que ceux que tu appelles philosophes ne soyent les plus grands ennemis de philosophie; car, si tu sçavois ce que c'est que philosophie, tu connoistrois que ceux qui cherchent à faire l'or et l'argent ne méritent pas ce titre, parce que philosophe veut dire amateur de sapience. Or Dieu est sapience; l'on ne peut donc aymer sapience sans aymer Dieu, et je m'esmerveille comment un tas de faux monnoyeurs, lesquels ne s'estudient qu'à tromperies et malices, n'ont honte de se mettre au rang des philosophes. Or, comme j'ay dit dès le commencement, l'Avarice est

racine de tous maux, et ceux qui cherchent à faire l'or et l'argent, ne peuvent estre exemps du titre d'avaricieux, et, estans avaricieux, ne peuvent estre dits philosophes ny compris au nombre de ceux qui aiment sapience. J'ay mis ce propos en avant parce que tous ceux qui cherchent à faire l'or et l'argent ont tousjours ce mot en la bouche que les secretz de sçavoir faire les métaux n'appartiennent sinon aux enfants de philosophie, et non seulement le disent de bouche, mais le mettent ès livres imprimez. Comme ainsi soit qu'il fut imprimé, à Lyon, un livre de l'Or potable, du temps que le roi Henri troisiesme y estoit à son retour de Polongne, auquel livre est clairement escrit que l'alchimie ne doit estre révélée sinon aux enfans de philosophie. S'ils sont enfans de philosophie, ils sont enfans de sapience, et conséquemment enfans de Dieu; si ainsi estoit, il seroit bon que nous fussions tous de la religion des alchimistes.

### Théorique.

Tu m'as allégué cy dessus des chastaignes, des noix et autres fruits, mais cela ne fait rien contre moy, parce que les métaux sont un et les fruits sont un autre.

## Practique.

J'ay grand honte que ce propos dure si longuement; toutesfois à cause de ton opiniatrise, je parleray encores de ce fait. Que ne considères-tu le fait de l'aimant, qui par une vertu singulière attire à soy le fer, combien qu'il n'ait nulle àme végétative? Et, si ainsi est hors de la matrice de la Terre, combien cuides-tu qu'il aye plus grande vertu en la terre, quand il est encores en matière liquide? L'aimant n'est pas seul qui ait pouvoir d'attirer à soy les choses qu'il aime. Ne vois-tu pas le jayet et l'ambre, lesquels attirent le festu? Item, de l'huile, estant jettée dedans l'eau, se ramasse à part de ladite eau. Veux-tu meilleures preuves que du sel commun, du salpestre, de l'alun, de la coperoze, et de toutes espèces de sels, lesquels, estans dissouz dedans l'eau, se sçavent bien séparer et faire un corps à part, distingué et sé-

paré d'avec l'eau? Et, en confirmant ce que j'ay dit cy dessus, je te dis encores que la semence des métaux est liquide et inconneue aux hommes, et, tout ainsi que je t'ay dit que la semence du sel liquide se sçait séparer de l'eau commune pour se congeler, autant en est-il des matières métaliques. Et te faut icy philosopher encores de plus près. Regarde les semences; quand l'on les jette en terre, elle n'ont qu'une seule couleur, et, venant à leur croissance et maturité, elles se forment plusieurs couleurs; les fleurs, les branches, les fueilles et les boutons, ce seront toutes couleurs diverses, et mesme en une seule fleur il y aura diverses couleurs; semblablement tu trouveras des serpens, des chenilles et papillons, qui seront de plusieurs belles couleurs.

Venons à présent à philosopher plus outre. Tu me confesseras que, d'autant que toutes ces choses prennent nourriture en la terre, que leur couleur procède aussi de la terre, et ie te diray par quel moven et qui en est la cause. Si tu peux attirer de la terre, par art alchimistal, les couleurs diverses comme font ces petits animaux, je t'accorderay que tu peux aussi attirer les matières métaliques et les rassembler pour faire l'or et l'argent. Mais (comme je t'ay dit tant de fois) tu y procèdes tout au contraire de la nature. Tu as entendu par mes argumens que toutes matières métaliques sont aqueuses et se forment dedans l'eau, et cependant tu les veux former par le feu, qui est son contraire. Ne t'ay-je pas montré évidemment, par une ardoize remplie de marcasites, que, les matières métaliques estans encores fluides dedans les eaux , elles s'attirent l'une à l'autre pour se réduire en corps, et, comme j'ay tousjours dit, elles sont inconneues et indistinguibles des antres eaux jusques à leur congélation

## Théorique.

Je trouve fort estrange que tu dis que les matières métaliques sont inconneues dedans les eaux, et toutesfois l'on void le contraire, car tous tant qu'il y a de philosophes disent que tous métaux sont composez de souphre et de vif argent. S'il est ainsi, pourquoy croiray-je qu'ils ne se peuvent connoistre dedans Veau? Car je suis certain que, s'il y en avoit dedans l'ean, je les connoistrois bien.

## Practique.

Et comment n'as tu point de souvenance que je t'ay allégué le sel commun et autres, pour te faire entendre que tout ainsi que le sel n'a aucune couleur estant liquide dedans l'eau, que aussi les matières métaliques n'ont aucune couleur jusques à leur congélation. Mais ils la prennent en se rassemblant et congelant tout ainsi que toutes espèces de fruits changent de couleur en leur croissance et maturité. Si je voulois alléguer les semences humaines et brutales, y trouvera-t-on quelque couleur au paravant leur formation? Non, non plus qu'aux métaux. Je t'ay desjà dit cy dessus que tu n'as jamais veu souphre, ne vif argent, qui ne fût congelé, et qu'au paravant ils n'estoyent pas de la couleur qui sont à présent, et qu'ils estoyent inconneus comme le sel est inconneu dedans l'eau de la mer.

Il y a long temps que je pensois faire fin au propos de l'alchimie, estimant qu'en parlant des pierres tu pourrois connoistre la vérité de mes preuves; mais, parce que je te trouve de dure cervelle et par trop arresté en ton opinion, je suis contraint, pour conclure à ce que dessus, te dire qu'il ne se peut entendre autre chose des métaux, sinon ce que les natures humaines, brutales et végétatives me donnent à connoistre, qui est que, quand la chastaigne, la noix et tous autres fruits sont semez en terre. en iceux sont enclos les racines, les branches, les fueilles, et toutes les parties, vertus, senteurs et couleurs, que l'arbre scauroit produire quand il sera né, aussi qu'en la semence des natures humaines et brutales, les os, la chair, le sang et toutes les autres parties sont comprises en ladite semence: et, tout ainsi que tu vois que nulle de ces choses ne demeure en sa première couleur. mais en la croissance d'iceux ils changent de couleur, et en une mesme chose y a plusieurs couleurs, en cas pareil te faut croire que les semences des métaux (qui sont matières liquides et aqueuses) changent de couleur, pesanteur et dureté.

La première connoissance que j'ay eu de ces choses, fut à une minière de terre argileuse, qui estoit à une tuilerie près Saint-Sorlin-de-Marennes, ès isles de Xaintonge, là où je trouvay parmy ladite terre un grand nombre de marcasites de diverses grandeurs et pesanteurs, toutes lesquelles estoyent formées de telle sorte que l'on pouvoit juger que la matière de leur formation estoit liquide et qu'elle estoit cheute du haut en bas, ès jours de sa congélation, tout ainsi que si l'on avoit laissé tomber de la cire fondue petit à petit pour la faire congeler.

## Théorique.

J'ay bien entendu tes raisons. Mais ne seroit-ce pas un grand bien en France s'il y avoit cinq ou six hommes qui fussent parvenuz à leur fin, touchant la pierre des anciens philosophes? Car j'ay entendu, par le dire de plusieurs alchimistes, que, s'ils y estoyent parvenuz, ils feroyent assez d'or pour faire la guerre contre tous adversaires, et mesme contre le Turc.

## Practique.

Entre tous les propos que tu as dit par cy devant, il n'y en a pas un si esloigné de sapience que celuy que tu viens de dire. Mais je dis au contraire qu'il vaudroit mieux une peste, une guerre, et une famine en France, que non pas six hommes qui sceussent faire l'or en si grande abondance que tu dis. Car, après que l'on seroit asseuré que la chose se pourroit faire, tout le monde mespriseroit le cultivement de la terre et s'estudieroit à chercher de faire de l'or, et par ce moyen la terre demeureroit en frische, et toutes les forests de la France ne scauroyent fournir de charbon tous les alchimistes l'espace de six ans.

Ceux qui ont veu les histoires disent qu'un Roy, ayant trouvé quelques mines d'or en son royaume, employa la plus grande partie de ses sujets pour tirer et affiner ladite mine, qui causa que les terres demeuroyent en frische, et la famine commença audit royaume. Mais la Royne (comme prudente et esmeüe de charité envers ses sujets) fist faire secrètement des chapons, poulets, pigeons et autres viandes de pur or, et, quant le Roy voulust disner, elle le fist servir desdites viandes, dont il fust joyeux, n'entendant pas à quoy la Royne tendoit; mais, voyant qu'on ne luy apportoit point d'autres viandes, commença à se fascher. Quoy voyant, la Royne le supplia de considérer que l'or n'estoit pas nourriture et qu'il valoit mieux employer ses sujets à cultiver la terre que non pas à chercher les mines d'or.

Si tu ne te veux arrester à un si bel exemple, entre en toymesmes, et t'asseure que, s'il y avoit six hommes en France comme tu dis, qui sçenssent faire l'or, ils en feroyent si grande quantité que le moindre d'eux se voudroit faire monarque, et ils se feroyent la guerre entre eux, et, après que la science seroit divulguée, il se feroit si grande quantité d'or qu'il viendroit à tel mespris que nul n'en voudroit bailler pain ne vin pour eschange.

Je ne di pas que chose juste que les princes commettent gens ès minières, mesmes des forsaires criminels, pour extraire lesdites mines, afin de s'en ayder, tant pour le commerce que pour les instruments nécessaires, que l'on forme desdits métaux.

# Théorique.

Tu m'as cy dessus donné beaucoup d'arguments contre ceux qui veulent générer les métaux par chaleur, et mesme t'es vanté de prouver un cinquiesme élément, desquelles choses je ne puis me contenter si je n'ay une conclusion plus certaine.

## Practique.

Je ne puis conclure autre chose sur le fait des métaux, sinon la mesme chose que j'ay dit cy dessus, que toutes matières métaliques sont liquides, fluides et diafanes, et inconnues parmy les eaux communes jusques à leur congélation, et, quand est du cinquiesme élément, je ne te puis donner autre preuve que celle que j'ay donné publiquement devant mes auditeurs, où tu estois présent, dont la preuve a esté faite par une pierre que tu vois icy.

Ne te souvient-il pas qu'en faisant la démonstration de ceste pierre, que je disois que toutes pierres, ayans forme triangulaire,

on pentagonne, ou quadrangulaire, ou à pointes de diamants estovent formées dedans l'eau, et qu'autrement elles ne pouvovent prendre les formes susdites. Avant donc résolu un tel argument, le leur monstrois laditte pierre, laquelle est composée de trois matières diverses; scavoir est, le dessus de laditte pierre est de cristal pur et net, formé en la superficie supérieure en pointes de diamants, et l'autre partie, suyvante au dessouz d'icelle. est de mine d'argent, et la troisiesme partie est d'une pierre commune, qui donne clairement à entendre que celle que j'appelle commune, qu'aucuns appellent tuf, semblable à celle des carrières, estoit formée la première, et depuis sa formation la matière d'argent, descendant d'en hant au parayant sa congélation. s'est arrestée sur la carrière de laditte pierre, et quelque temps après s'est congelée en mine d'argent, et, en un autre temps, la matière cristaline s'est arrestée sur laditte mine, et s'est congelée et formée en pointes de diamants, et ce durant le temps que les eaux communes estovent plus hautes que les dittes matières, car autrement jamais le cristal ne se fust formé par pointes. Tu scais bien que tous ceux, à qui j'ay fait démonstration de ladite pierre. ont approuvé mes arguments, sans aucune contradiction.

Et, pour venir à la preuve du cinquiesme élement, laditte pierre m'a aussi servi de preuve par ce que leur ay prouvé que jamais ne se forma cristal, ny autres pierres, à pointes ou à faces, qu'elles ne fussent dedans les eaux communes, et que la vérité est telle que le cristal, le diamant et toutes pierres diaphanes ne sont formées que de matières aqueuses, et. puis que le cristal et autres pierres diaphanes se forment au milieu des eaux communes, ne voulant avoir aucune affinité avec elles en leur congélation, non plus que le suif, la graisse, les huiles, la poix-rasine et autres telles matières, lesquelles se séparent des caux communes, il fant conclure donc que l'eau, de laquelle le cristal est formé, est d'un antre genre que non pas les eaux communes. Et, si elle est d'un autre genre, nous pouvons doncques asseurer qu'il y a deux eaux : l'une est exalative et l'autre essencive, congélative et générative, lesquelles deux caux sont entremeslées. l'une par l'autre, en telle sorte qu'il est impossible

les distinguer au paravant que l'une des deux soit congelée.

#### Théorique.

Si tu mets un tel propos en avant, l'on se moquera de toy, par ce que les philosophes tiennent pour chose certaine qu'il n'y a que quatre éléments, êt, s'il y avoit deux genres d'eau, comme tu dis, il y en auroit cinq.

#### Practique.

Je te l'ay assez fait entendre par le cristal, lequel, quand il se veut congeler, le plus souvent dedans les neiges, il se sépare des autres eaux, et les eaux communes qui sont demeurées en neiges se dissolvent, et le cristal ne se peut dissoudre, ny au soleil, ny au feu, qui est un argument bien certain que les eaux communes ne font qu'aller et venir, monter et descendre, comme j'ay dit en parlant des fontaines, et t'ose dire encores que les eaux congélatives sont aussi évaporatives et exalatives, et leur habitation et demeure est parmi l'eau commune jusques à leur congélation.

### Théorique.

Il y a bien peu d'hommes qui veulent croire ce que tu dis, par ce qu'ils voudront s'arrester aux philosophes antiques.

#### Practique.

Tu diras ce que tu voudras, mais si est ce que, quand tu auras bien examiné toutes choses par les effets du feu, tu trouveras mon dire véritable, et me confesseras que le commencement et origine de toutes choses naturelles est eau. L'eau générative de la semence humaine et brutale n'est pas eau commune; l'eau qui cause la germination de tous arbres et plantes, n'est pas eau commune; et, combien que nul arbre, ny plante, ny nature humaine, ny brutale, ne sçauroit vivre sans l'ayde de l'eau commune, si est ce que parmi icelle il y en a une autre, germinative, congélative, sans laquelle nulle chose ne pourroit dire: Je suis

C'est celle qui germine tous arbres et plantes, et qui soustient et entretient leur formation jusques à la fin. Et. mesme quand la fin et consommation d'iceux est survenue par feu, icelle cau générative se trouve ès cendres, desquelles l'on peut faire du verre semblable à l'eau de laquelle le cristal est formé. Et ne faut que tu penses que autrement les bleds et autres plantes seiches se puissent soustenir, parce que l'eau exalative, qui estoit au paravant leur maturité, s'est exalée par l'attraction du soleil, mais l'eau congélative a tonsjours soustenu la forme de la paille. En ce cas pareil te faut croire que, combien que l'homme ne boive que de l'eau commune en aparence, si est ce qu'en beuvant et mangeant il attire de ladite cau générative ce qui est en toutes matières nutritives; et, selon l'effect de Nature, la dureté des os est causée par l'action de l'eau congélative, et pour ces causes, il v a plusieurs espèces d'os qui endurent un plus grand feu que non pas les pierres naturelles. Il te sera plus aisé de consumer au feu une pierre naturelle que non pas les os d'un pied de mouton on les coquilles d'œufs. Tu peux par là connoistre que l'eau cristaline, qui cause la veuë, a quelque affinité avec l'eau générative, de laquelle les lunettes, le cristal et miroir sont faits.

## Théorique.

Il me semble que tu te contredis en parlant de ceste eau générative, par ce qu'en parlant des sels, tu dis qu'il y a du sel en toutes choses, et que, sans iceluy, nulle chose ne pouroit estre.

# Practique.

Tu ne trouveras point de contradiction en mes propos. Veuxtu que j'appelle l'eau de la mer sel, tandis qu'elle sera vagante parmy les eaux communes? Je ne puis appeller les choses fluides et liquides, ou aqueuses (pendant qu'elles sont inconnues parmy les eaux communes) sinon eau; non pas mesme les métaux au paravant leur congélation, par ce que je t'ay dit que les matières métaliques n'ont aucune couleur, sinon d'eau, jusques à leur congélation.

## Théorique.

Tu m'as tant de fois dit que les matières métaliques estoyent liquides comme l'eau commune au paravant leur congélation; toutesfois je ne puis comprendre comment cela peut estre véritable, si tu ne me donnes preuves plus intelligibles.

#### Practique.

Je ne te sçaurois donner preuves plus suffisantes que celles que j'ay monstré évidemment en ta présence à mes disciples, qui est (comme tu sçais) un grand nombre de bois réduit en métal. Ne te souvient-il pas que, quand je faisois montre desdits bois, je leur disois: « Comment seroit-il possible que le bois se fût réduit en » métal s'il n'eût premièrement long temps reposé dans les eaux » métaliques entremeslées parmy les eaux communes? Et, si les » eaux métaliques n'eussent esté autant liquides et subtiles » comme les communes, comment eussent-elles peu entrer dans » le bois et l'embiber par toutes ses parties, sans luy oster au- » cunement sa forme première? » C'est un point que tous ceux qui le considèrent seront contrains condescendre à mon opinion.

Et te diray encores une autre preuve plus asseurée, pour te monstrer combien il faut que les matières métaliques soyent subtiles pour actioner et réduire en métal, sans desformer, les choses desquelles je te veux parler.

Premièrement il se treuve grand nombre de coquilles de poisson qui, pour avoir croupi quelque temps dans les eaux métaliques, sont réduites en métal sans perdre leur forme, desquelles coquilles j'en ay veu quelque quantité au cabinet de M. de Roisi. De ma part j'en ay une, que j'ay monstrée au mestre maçon des fortifications de Brest, en Basse-Bretaigne, qui m'a atesté qu'il s'en trouvoit grand quantité en icelle contrée. Au cabinet de M. Race, chirurgien fameux de ceste ville de Paris, y a une pierre de mine d'airain où il y avoit un poisson de mesme matière. Au pays de Mansfeld se trouve grande quantité de poissons réduits en métal, et cela est trouvé fort estrange à ceux qui vivent sans philosophie et ne peuvent jamais parvenir à la connois-

sance de la cause, combien qu'elle soit assez facille, comme je feray entendre ev après.

Mais, premièrement, il faut que j'anticipe sur le discours que j'ay à te faire de la cause des coquilles et bois pétrifiez, qui est que les coquilles sont formées d'une matière alise, serrée et fort compacte, et bien fort dure. Et toutesfois, quand lesdites coquilles ont longtemps croupi dedens les eaux communes, elles font atraction d'une eau cristaline générative, de laquelle j'ay tant parlé, laquelle les rend de matières de coquilles en matière de pierre, saus rien changer de leur forme.

Je n'en demande autre tesmoing que toy, qui as esté présent quand j'ay monstré à mes auditeurs un grand nombre de coquilles de diverses espèces, réduites en pierre, et non seulement les coquilles, mais aussi les poissons, aussi plusieurs pièces de bois.

Il est donques aisé à conclure que les poissons qui sont réduits en métal ont esté vivants dans certaines eaux et estangs, èsquelles caux se sont entremeslées autres eaux métaliques, qui depuis se sont congelées en minière d'airain, et ont congelé le poisson et le vase, et les eaux communes se sont exalées suyvant l'ordre commun qui leur est ordonné, comme je t'av dit cy-dessus; et si, lorsque les eaux se sont congelées en métal, il y cût eu en icelles quelque corps mort, soit d'homme ou de beste, il se fût aussi réduit en métal, et de ce n'en faut ancunement douter. Et, tout ainsi que tu vois que les eaux communes descendantes amèneut avec elles plusieurs incommoditez, comme terres et sables, et autres ordures, aussi, les eaux métaliques estans impures en leur congélation, elles congèlent tontes choses qui sont en icelles; par quoy les affineurs ont grand peine à séparer le pur d'avec l'impur. comme tu pouras plus clairement entendre en la conclusion que ie feray sur le Traitté des pierres.

Tu sçais bien que la cause qui m'a meu de te remonstrer ces choses, n'est autre sinon afin que jamais ne te prenne envie de t'associer avec ceux qui venlent générer les métaux; car, par les instructions que je t'ay donné, tu peux aisément connoistre qu'ils s'abusent de vouloir par feu ce qui se fait par cau. Je te puis asseurer avoir comm un grand nombre des chercheurs susdits, qui

sont si ignorants qu'ils pensent retenir les espris enfermez dans des vaisseaux de terre, chose à eux impossible.

Théorique.

Et qu'est-ce qu'ils appellent espris?

Practique.

Ils appellent espris toutes matières exalatives, et singulièrement le vif argent, qui est une eau qui s'exale comme l'eau commune quand elle est pressée du feu, et ils ont opinion que, s'ils pouvovent trouver quelque terre de laquelle ils peussent faire des vaisseaux pour faire chaufer le vif argent estant enclos dedans iceux, qu'iceluy se congeleroit en argent et seroit rendu maléable. Mais les pauvres gens s'abusent si lourdement que j'ay honte de le dire: car, quand le vaisseau auroit cent toises d'espoisseur, il seroit impossible de le garder de crever s'il estoit tout clos, partant qu'il v eût au dedans tant peu soit d'humidité, comme je t'ay fait entendre, en parlant des tremblements de terre, que les matières humides, estans touchées par le feu, font de merveilleux efforts et ne peuvent endurer estre encloses sans aër, comme tu as entendu par une pomme d'airain; et mesme les œufs, les chastaingnes, les pommes et autres fruits sont contrains se crever, quand l'humeur est eschaufée; et voylà pourquoy l'on est contraint de crever la peau des chastaignes, afin que l'humeur eschaufée ne les face petter. Si ces bonnes gens considérovent ces effects. ils ne chercherovent point de terre pour retenir les espris.

D'autant que j'ay réprouvé, par le Discours précédent, la médecine alchimistale sur l'effet de la génération, augmentation et fixation sur le fait des métaux, j'ay trouvé bon et à propos de réprouver aussi les effects de l'or potable, lequel j'estime ennemy de la nourriture corporelle des humains.

#### TRAITÉ

# DE L'OR POTABLE.

#### Théorique.

Quand tu m'alléguerois toutes les plus belles raisons du monde, si est ce que tu ne me sçaurois faire mespriser l'Alchimie, car je sçay que plusieurs font de belles choses et quasi des miracles en la médecine par le moyen d'icelle, tesmoing l'or potable que les alchimistes ont inventé, chose de grand poix et digne de louange; car il fait quasi resusciter les morts, il garist toutes maladies, il entretient la beauté, il prolonge la vie, et tient l'homme joyeux. Que sçaurois-tu contredire à cela?

### Practique.

Et comment es-tu encores en ces resveries? N'as-tu point veu un petit livre que je fis imprimer durant les premiers troubles, par lequel j'ay suffisamment prouvé que l'or ne peut servir de restaurant, ains plustost de poizon; dont plusieurs docteurs en médecine, ayant veu mes raisons, furent de mon party, tellement que depuis quelque temps il y a eu un certain médecin, docteur et régent en la Faculté de médecine, lequel, estant à Paris en la chaire, a confirmé mes propos, les proposant à ses disciples comme doctrine bien asseurée. Quand il n'y auroit que cela, c'est assez pour te rendre confus en tes argumens.

#### Théorique.

Et comment oses-tu tenir un tel propos, veu que tant de milliers de médecins ont de si long temps ordonné de l'or pour servir de restaurant aux malades, et mesmes les médecins Arabes en usoyent, qui estoyent les plus excellens de tous les autres?

#### Practique.

Je t'accorde qu'il y a un nombre infini de médecins qui ont fait boullir des pièces d'or dedans des ventres de chappons, et puis fesoyent boire le bouillon aux malades, et disoyent que le bouillon avoit retenu quelque substance de l'or parce que lesdites pièces estoyent un peu blanchies sur la superficie à cause du sel et de la graisse, ce qui estoit faux; et, s'ils eussent poisé lesdittes pièces, après les avoir bouilli, ils les eussent trouvées aussi poisantes que devant. Autres faisoyent limer lesdites pièces d'or, et faisoyent manger la limeure aux malades parmy quelque viande, ce qui estoit pire que s'ils eussent mangé du sable; autres prenoyent de l'or en feuille, de quoy usent les peintres. Mais tout cela servoit autant d'une sorte que d'autre.

#### Théorique.

Encores que l'or ne serve rien aux malades en la sorte que tu dis, tu ne peux nier qu'il ne leur serve quand il est potable. Car les alchimistes qui le rendent potable le calcinent en poudre fort subtile, et, quand il est meslé parmy quelque liqueur, il s'incorpore aussi bien comme pouroit faire la graisse de chapon parmy le bouillon. Voilà comment et par quel moyen l'or peut servir à restaurer et nourrir le malade.

#### Practique.

Tu n'entends pas bien ce que tu dis; car tu sçais bien que les fournaises de feu ne peuvent consommer l'or pur. Comment seroit-il donc possible que l'estomac d'un malade le peut consommer, attendu qu'il est desjà si débile qu'il ne sçauroit digérer une pomme cuitte?

#### Théorique.

Et tu te moques bien de moy. L'or n'est-il pas desjà consommé quand il est potable? L'alchimiste, qui l'a rendu potable, l'a rendu aussi liquide que l'eau clère.

#### Practique.

Tu t'abuses, et n'entens rien de tous mes propos, ou bien tu fais semblant de n'en vouloir rien entendre: car, quand tous les alchimistes aurovent mis l'or en potage plus subtil que la fine essence ou quinte distilation de vin, encores dirois-je qu'ils n'ont rien fait à ce qu'il puisse servir de nourriture. Vray est que, s'ils pouvovent dissoudre l'or sans aucune addition, alors je serois de leur party, movennant aussi qu'il se peust dissoudre à une chaleur du tout semblable à celle de l'estomac : car autrement quel proufit pouroit faire une matière à l'estomac, si la chaleur naturelle n'est capable de la dissoudre, comme elle fait les viandes qui luy sont données pour nourriture? Mais quoy! ils ne font qu'adultérer, calciner et pulvériser, et puis mettent autres liqueurs pour le faire boire. Ne scav-je pas bien que toutes choses dures, seiches et altérées, estant pulvérisées se peuvent boire avec autres liqueurs? Ce n'est pas à dire pourtant qu'elles puissent servir de nourriture. Tu pourras bien boire du sable et autres poucières; diras-tu pourtant que cela te soit nourriture? L'on sçait bien que non.

#### Théorique.

Ce n'est pas tout un; car on prent l'or pour restaurant, comme le plus parfait de tous les alimens, et dit-on qu'un homme qui se nourriroit d'or seroit immortel, ainsi que l'or ne se peut consommer et dure à jamais.

#### Practique.

Vravement tu as bien dit à ce coup : car, si un homme se pouvoit nourrir d'or, o que ce seroit un bel idole! Je m'esmerveille que un n'as honte de mettre un tel propos en avant, d'autant que ce propos est suffisant pour vaincre toutes tes disputes. Tu dis que l'or est éternel selon le cours de ce siècle. Or, s'il est éternel. l'estomac de l'homme n'aura donc garde de le consommer; puis que le temps, la terre, l'aër ny le feu ne le peuvent consommer, par quel moven sera-t-il donc consommé en l'estomac? Car l'effect de l'estomac de l'homme est de cuire et consommer ce qui luy est donné, et ce qui est bon pour la nourriture est envoyé par tous les membres pour augmenter la chair et le sang et tout ce qui est en l'homme, et le surplus il l'envoye hors aux escréments. Or, je te demande, un homme qui seroit nourri d'or sans manger autre chose, pouroit-il engendrer quelque excrément? Si tu dis qu'ony, l'or n'est donc pas éternel; si tu dis que non, il ne faudra pas de privez, ny de chaires percées, pour cenx qui serovent nourris d'or potable.

## Théorique.

Il est impossible de vaincre tes opinions; toutesfois plusieurs ont escrit que l'or potable a des vertus merveilleuses. N'as-tu pas veu un livre, imprimé depuis n'a guères, qui dit que le Paracelse, médecin Alemand. médecinalement a guari un nombre de ladres par le moyen de l'or potable. Et toy, qui n'es qu'un tarracier, desnué de toutes langues, sinon de celle que ta mère t'a apris, oses-tu bien parler contre un tel personnage, qui a composé plus de cinquante livres de médecine, lequel est estimé unique, voire monarque, entre les médecins?

## Practique.

Quand le Paracelse et tous les médecins qui furent jamais

m'auroyent presché, je diray tousjours que, si l'or potable estoit mis dedans un creuset et souflé, que la liqueur qui auroit esté mise avec l'or se viendroit à exaller, brusler et consommer, et l'or qui auroit esté potagé se rendroit en un lingot. Et, si l'estomac de l'homme estoit aussi chaud qu'une fournaise, il feroit aussi venir cest or potable en une masse ou lingot, et, s'il estoit autrement, l'or ne pouroit estre appelé fixe ou éternel, comme tu dis.

#### Théorique.

Et que deviendra donc le dire du Paracelse, qui en a guari tant de ladres?

#### Practique.

Je me doute que le Paracelse est plus fin que toy ny moy, car peut estre qu'après qu'il a eu trouvé quelque rare médecine, par le moyen des métanx imperfaits, marcasites, on autres simples, il fait accroire que c'est or potable, pour la faire trouver meilleure et s'en faire mieux payer; c'est la moindre finesse de quoy il se pouroit adviser.

J'en ay bien veu de plus fines en une petite ville de Poitou, où il y avoit un médecin aussi peu sçavant qu'il y en cût en tout le pays, et toutesfois par une seule finesse il se faisoit quasi adorer. Il avoit une estude secrète bien près de la porte de sa maison, et par un petit trou vovoit venir ceux qui luy apportoyent des urines. et, estants entrez en la court, sa femme bien instruite se venoit assoir sur un bois, près de l'estude, où il y avoit une fenestre fermée de chassis, et interrogoit le porteur d'urines d'où il estoit, et que son mari estoit en la ville, mais qu'il viendroit bien tost, et. les faisant assoir auprès d'elle, les interrogoit du jour que la maladie print au malade, et en quelle partie du corps estoit son mal, et conséquemment de tous les effects et signes de la maladie; et, pendant que le messager respondoit aux interrogations, monsieur le médecin escoutoit tout, et puis sortoit par une porte de derrière, et rentroit par la porte de devant, par où le messager le vovoit venir; lors la dame luy disoit : « Voylà mon mari,

» parlez à luy ». Ledit porteur n'avoit pas si tost présenté l'urinc que monsieur le médecin ne la regardast avec fort belle contenance, et après il faisoit un discours de la maladie, suyvant ce qu'il avoit entendu du messager par son estude; et, quand ledit messager estoit retourné au logis du malade, il contoit comme par un grand miracle le grand sçavoir de ce médecin, qui avoit conneu toute la maladie soudain qu'il avoit veu l'urine, et par ce moven le bruit de ce médecin augmentoit de jour à autre.

Voylà pourquoy je t'ay dit que peut-estre Paracelse faisoit acroire que sa médecine estoit d'or potable, et qu'il n'en usa jamais.

Théorique.

Je ne sçay comment tu l'entends. Tu as dit cy dessus que peutestre le Paracelse faisoit quelque médecine pour la lèpre de quelques métaux ou autres simples, et puis faisoit acroire que c'estoit or potable, afin d'estre mieux payé. Puis qu'il peut faire médecine de métaux, pourquoy l'or ne pourra-il aussi bien servir à la médecine comme les autres métaux?

#### Practique.

Tu te trompes. Le desir que tu as de faire trouver ta cause bonne t'empesche d'entendre mon propos, car je ne t'ay pas dit que le Paracelse prenoit des métaux, mais bien des métaux imperfaits, ou quelques marcasites, ou autre minéral, comme pouroit estre l'anthimoine, duquel plusieurs font estat en la médecine.

## Théorique.

Te voylà pris par ta propre bouche, car, puis que tu confesses que l'anthimoine peut servir en la médecine, je dis que l'or y peut aussi bien servir, car l'anthimoine est un métal: partant la victoire me demeure, et faut que tu confesses estre vaincu.

## Practique.

Te voilà aussi sage qu'au paravant de dire que l'anthimoine

est un métal et que il sert en médecine: et un sçais bien que toute nostre dispute n'est que sur le fai! du restaurant, qui vaut autant à dire comme réparation de nature.

En premier lieu tu parles fort mal de dire que l'anthimoine est un métal, car il est certain que ce n'est qu'une espèce de marcassite, ou bien commencement de métal. D'autre part tu dis que j'ay dit qu'il sert en médecine; ouy bien, mais non pas de restaurant, car, s'il pouvoit servir de restaurant, l'on en pouroit manger comme d'une autre viande. Mais tant s'en faut : car l'homme qui en prendra plus de quatre ou six grains se met en hazard de mourir. Or ceux qui veulent faire valoir l'or potable disent qu'un malade en peut prendre deux fois par chacun jour: parquoy l'anthimoine n'est pas à propos pour prouver le restaurant d'or. car un métal perfait ne se peut mouvoir à la chaleur de l'estomac. Mais il n'est pas ainsi de l'anthimoine, car son action est vénéneuse, et par sa vénénosité il esmeut toutes les parties de l'estomac, du ventre, et de tout le corps, et cela se fait par une exalation qui est causée de luy-mesme, par ce qu'il est imperfait et qu'il a esté tiré de la minière au paravant que sa décoction fût venue en sa perfection: comme ainsi soit que les métaux perfaits ne pourovent esmouvoir auleune vapeur en l'estomac comme fait l'anthimoine.

Voilà comment il faut parler des choses, avecques preuves fondées sur quelque raison, non pas aller chercher les corps célestes, comme aucuns qui, pour prouver le restaurant d'or, montent jusques au ciel, et vont chercher un Sol, Luna, Mercure, et autres planettes, jusques au nombre de sept, disans qu'elles ont domination sur les métaux et sur les corps humains.

Je n'entends rien en l'Astrologie, mais bien sçay-je que le corps humain ne peut estre nourry que de choses sujettes à putréfaction, et, d'autant que l'or ne se peut putrifier ny consommer au corps de l'homme, je dy et maintiens qu'il ne peut servir de médecine ny de restaurant, et que toutes choses, desquelles la langue ne peut faire atraction de saveur, ne peuvent servir à la nourriture; car Dieu a mis la langue pour sonder les choses qui sont utiles pour les autres parties du corps. Et faut noter que, quand un homme est fort malade, on luy baille des viandes

les plus tendres; si on luy baille du fruit, on le fait cuire afin qu'il soit plutost mis en putréfaction; autrement l'estomac débile ne les pouroit consommer pour envoyer la liqueur nutritive à toutes les parties du corps, et le marc aux parties excrémentales. Si ainsi est qu'un estomac débile travaille beaucoup à digérer une pomme cuitte, comment peux-tu croire qu'il peut consommer l'or, et, veu que le corps ne peut rien consommer sinon les choses desquelles la langue puisse tirer quelque saveur au paravant qu'elles aillent plus outre, comment pourra-il consommer l'or? Tu l'as beau taster à la langue, tu n'as garde d'en tirer aucune saveur.

Venx-tu que je te die un beau trait, avant que finir mon propos? Si la langue pouvoit tirer quelque saveur d'une pièce d'or, ie te puis asseurer qu'elle amoindriroit de poids d'autant que la langue en auroit attiré. Aussi je di que, quelque fleur que tu flaires avec le nez, que tu diminues sa vertu d'autant que tu en prends avec le nez. Et note encores ce point, que toutes les choses que tu présentes à la langue et que tu en tires quelque saveur, laditte saveur n'est autre chose que le sel qui est en la chose que in tastes: car le sel est de telle nature qu'il se dissoult à l'humidité, et, quand l'humidité est chaude, il se dissoult plus promptement. Or la langue apporte avec soy une humeur chaude, qui cause soudain faire attraction de quelque peu de sel de la chose qui luy est présentée. Voylà pourquoy je di que, si la langue pouvoit tirer quelque saveur de l'or, ce seroit du sel, et l'or diminneroit d'autant que la langue en auroit attiré; et, n'en pouvant rien tirer comme des alimens nutritifs, il est aisé à conclure que l'or ne peut servir de nourriture.

# DU MITRIDAT, OU THÉRIAQUE.

On ayant desconfit un erreur, de si long temps invétéré, touchant le restaurant d'or, il m'est pris envie de parler un peu du mitridat avant que de parler des sels.

#### Théorique.

Et as-tu quelque chose à dire contre le mitridat?

#### Practique.

Ouy bien; mais, afin de ne rendre mal contents les médecins et que par là ils ne prennent occasion de détracter de mes autres euvres, je n'en parleray sinon par manière de dispute, prenant mon argument sur ce que aucuns disent qu'il faut de trois cens sortes de drogues pour le composer, ce que je trouve bien fort eslongué de ma capacité, et ne puis penser que tant de sortes de simples puissent loger ensemble dans un estomac sans faire ennuy l'un à l'antre.

## Théorique.

Si tu mets un tel propos en avant, tu te feras haïr de beaucoup de gens. Voudrois-tu bien entreprendre de contredire à tant de notables médecins, qui ont plusieurs fois examiné diligemment une telle matière, et a esté disputé plusieurs fois aux universitez et escoles de médecine? Je sçay qu'en une ville d'Alemaigne fut commandé aux médecins dudit lieu, par les magistrats, de s'assembler, pour adviser ensemble de donner quelque moyen contre le venin de la peste, qui estoit pour lors en laditte ville. Snyvant

quoy les médecins ne trouvèrent rien meilleur que le mitridate qu'ils ordonnèrent, et fut composé du nombre des simples susdits. Voylà pourquoy je te di que, si tu parles contre tant de sçavans hommes, que l'on t'estimera fol.

#### Practique.

Mais n'est-il pas aussi possible que les médecins se puissent tromper en la composition du mitridat comme ils se sont trompez, adhérant à l'opinion des Arabes, touchant le restaurant d'or? Car tu as bien entendu cy-dessus que c'est un abus manifeste. Les médecins sages n'auront garde de trouver mauvais ce que j'en dis, parce que c'est par manière de dispute, et cela les incitera à penser s'il y a quelques raisons en mes argumens.

#### Théorique.

Et quels sont tes argumens?

# Practique.

Its sont bien notables, et entre les autres j'en ay trois singuliers.

Le premier est la considération d'un bouquet composé de plusieurs fleurs; jamais la senteur dudit bouquet ne sera si amiable comme s'il estoit d'une fleur seulement, et par là tu connoistras que les senteurs meslées ensemble font une confusion telle que tu ne sçanrois juger laquelle est la suprême et meilleure d'icelles.

Item, si tu prens un chapon, une perdrix, une bécasse, un pigeon et de toutes sortes de chairs, le tout bien cuit et préparé, puis que tu les mettes dans un mortier et les pilles ensemble pour les menger, elles seront bonnes; mais y trouveras-tu aussi bon goust comme si tu les mangeois particulièrement? L'on sçait bien que non.

Item, si tu prens de l'azur, du vermillon, du massicot et de tontes autres couleurs, et que tu les broyes toutes ensemble, et en face un meslinge, tu connoistras que la moindre de toutes estoit plus belle à part soy qu'elles ne sont toutes meslées ensemble.

Cela me fait penser que tant de simples ensemble ne peuvent estre qu'ils n'effacent et destruisent la vertu l'un de l'antre, tout ainsi que les senteurs, saveurs et couleurs. Je te prie aussi, considère un peu quel accord pouroit estre en une musique de trois cent musiciens chantans tous ensemble. Depuis quelques jours j'ay veu un livre duquel les apotiquaires se servent pour les compositions de leurs drogues, et, ayant demandé à l'apotiquaire qu'il me dit en françois les drogues du mitridat. il le fit volontiers. Entre autres il me nomma le gif et l'alebastre, ce qui me fait parler plus asseurément, parce que je scay que l'un et l'autre sont indigest, et, quand ils sont calcinez, ce n'est autre chose que plastre. J'ay veu quelque livre ancien qui dit que le plastre est mortel par ce (dit-il), qu'il estoupe les conduits. Par là, je connois que plusieurs escrivent des choses qu'ils n'entendent pas, car, parce qu'ils ont veu quelques fois fermer des trous de murailles avec du plastre, ils ont pensé qu'il pouroit faire le semblable dans le corps de l'homme; chose fort mal entendue, car le plastre ne durcist jamais quand il est rendu potable, et, si l'on v met de l'eau plus qu'il n'en faut, il perd toute sa force. L'argument est donc mal fondé de dire que le plastre estoupe les conduits. Je crov qu'il est aussi bon au mitridat comme à autre médecine

Si je voulois composer un électoire ou médecine de pierreries, je voudrois premièrement connoistre deux choses, l'une de quelle matière les pierres sont formées, et l'autre si l'estomac est capable de les digérer. Or, puis que les pierres verdes sont teintes par la couperose, elles ne peuvent estre que ennemies de nature.

# Th'eorique.

Or ça, pour les mesmes causes que tu dis, l'on met plusieurs simples ensemble, parce qu'aucuns sont trop rudes, mordicatifs, corrosifs, et laxatifs, et mesmes aucuns pernicieux, estants pris particulièrement; mais, pour les corriger, l'on y mesle des matières donces.

# Practique.

En cela je trouve une difficulté bien grande, qui est telle que je scay qu'une composition de trois cents simples ne pent estre an'il n'y en ait plusieurs d'iceux de plus dure digestion que les autres, qui me fait penser qu'estans dans l'estomac les plutost cuittes sont envoyées les premières en nourriture, suyvant l'ordre naturel, tout ainsi que je t'ay monstré, par certaines marcassites. que les matières, qui ont quelque affinité, se seavent séparer et joindre ensemble en la matrice de la Terre. Cela, dis-je, se peut aussi bien faire dans l'estomac, scavoir est que les matières nutritives seront dispersées par les membres, et les ennemies de la nature seront envoyées aux excrémens, et, si entre tant de simples il v en a quelqu'un que l'estomac ne puisse digérer, comment pouvons-nous espérer qu'il puisse servir? Aussi je trouve fort estrange des électoires, qui est une médecine faite de pierres pilées, lesquelles je scav qu'il y en a aucunes si fixes qu'il est impossible à l'estomac de les digérer: or, une matière indigeste ne peut servir à un estomac.

# Théorique.

Comment oses-tu réprouver le mitridat, lequel de si long temps a esté approuvé, et plusieurs, en ayans mengé à jun, ont esté garentis de poison, et, mesme que le roy Mitridates fut mort, l'on trouva en son cabinet la recepte dudit mitridat au milieu de ses besongnes les plus précieuses, et, parce qu'il en prenoit tous les matins, il ne peut estre empoisonné?

# Practique.

Ce propos ne fait rien contre moy parce que le contre-poison de Mitridates n'estoit composé que de quatre simples, sçavoir est de noix, de figues, de rue et de sel; c'est bien loing de trois cens. Pour connoistre si une matière peut servir contre le poison,

Il faut premièrement sçavoir que c'est que poison. Quelqu'un a mis en ses escrits qu'il y en a de trois cens sortes. Si ainsi est, qui sera celuy qui dira qu'un mitridat puisse servir à toutes espèces de poizon?

Quant est du contrepoizon de Mitridates, il y a quelque granderaison par laquelle l'on peut juger de son utilité, et, pour en donner quelque jugement, il faut avoir esgard à ce que le sublimé, qui est le plus commun poizon, n'est pas de matière oléagineuse, ains d'une matière aqueuse, et les matières oléagineuses n'ont aucune affinité avec les aqueuses. Il faut donc croire que celuy, qui composa le contrepoizon du mitridat de quatre simples, eut esgard à ce que le sublimé et aucuns autres poizons, estans dans l'estomac, ou boyaux, s'attachent et incisent la partie où ils reposent, et par tel moyen leur action est pernicieuse et mortelle; et, pour obvier à un tel effect, il estoit de besoin que ledit contrepoizon fût composé de matières oléagineuses et bonnes à menger, afin que l'estomac ne les abominast.

Nous ne pouvons nier que les noix ne sovent oléagineuses et plaisantes à menger: les figues conséquemment ont un sel en elles si fort corosif et dissolutif qu'au pays d'Agenès et lieux circonvoisins, où il y a grande quantité de figuiers, ceux qui mangent les figues avant qu'elles sovent meures ont les lèvres fendues, à cause de la mordication du lait desdittes figues. Le lait desdittes figues a grande vertu de dissoudre les choses visqueuses; quand les peintres se veulent servir de blanc d'euf pour destremper leurs couleurs, ils y mettent des petites figues découpées, ou bien des gittes des branches de figuier, et, soudain que cela est remué parmy ledit blanc d'euf, il se vient à dissoudre et se rend aussi clair qu'eau de fontaine, sans aucune visquosité. Je dis cecy pour donner à entendre que le mitridat, composé de ces quatre choses, pouvoit engraisser l'estomac et les boyaux par la vertu oléagineuse des noix, et dissoudre le poizon par la vertu des figues et de la rue. Quant est du sel, c'est une chose certaine qu'il est contraire au venin, comme je te diray en parlant des sels.

Voilà comment le mitridat ne peut estre mauvais, non pas qu'il

soit utile pour tous poizons ou venins. Si je connoissois la cause i'en nourois parler. Le venin de la peste est invisible; il va de jour et nuit ainsi que Dieu luy a commandé. Aucuns disent que la cause de la vérole, de la peste et de la lèpre sont inconnues. Je scay que toutes maladies se garissent par leurs contraires, et. si je ne connois la maladie, comment connoistray-je son contraire? Il ne faut point douter qu'il n'y ait aucunes choses qui sont mortelles par leur frigidité, et autres par leur grande chaleur et mordication extrême, et autres qui estoufent les esprits vitaux. se rengeant communément au cerveau, s'eslevant en quelque vaneur aërée. En la mer Océane, environ le temps de Pasques, il se prend un grand nombre de poissons, qui sont grands comme enfans, que l'on nomme maigres, desquels les pescheurs font grand argent. J'av veu plusieurs fois des hommes et des femmes. qui ont pelé par le corps, les mains et le visage, pour avoir mangé du fove desdits poissons, et dit-on que cela se fait quand ledit poisson se prend lorsqu'il est en chaleur.

Or, parce que les natures des divers venins sont si mal aisées à connoistre, j'ay dit, par manière de dispute, que je ne puis croire qu'une composition de trois cents simples puisse estre si bonne comme celle de Mitridates, qui n'est composée que de quatre seulement.

#### DES GLACES.

#### Théorique.

Te ne vis jamais homme si opiniàtre que toy, car, depuis que tu as quelque chose en la teste, il est impossible de te faire croire le contraire. Cela me fait souvenir d'un jour que tu estois au long de la rivière de Seinne, vis-à-vis des Tuileries, où plusieurs personnes, mesme des bateliers, disoyent et soustenoyent que les glaces, qui courent sur la rivière quand il gèle fort, sortoyent du fond d'icelle. Toutesfois tu soustenois le contraire par ton opiniastreté.

#### Practique.

Appelles-tu opiniastreté de soustenir la vérité?

## Théorique.

Et quoy, persistes-tu encores en ta folle opinion?

#### Practique.

J'y persiste et y persisteray tant que je vivray, car je sçay que mon dire est véritable, que l'eau ne se peut geler au fond de la rivière que premièrement toute la superficie ne soit gelée et qu'elle n'aye entièrement perdu son cours. Et suis fort aise que tu m'as reproché un tel propos par ce qu'il me servira d'argument pour prouver que, si, en une chose visible et aisée à connoître, une si grande multitude d'hommes soustiennent le contraire de vérité, disans que les glaçons que la rivière porte

ont esté gelez au fond d'icelle, combien plus se peuvent-ils estre abusez ès choses intérieures, comme ils ont fait du restaurant d'or, qui m'a incité à disputer du mitridat.

#### Théorique.

Ne sçais-tu pas que plusieurs t'ont maintenu en barbe qu'en temps de gelée ils voyent ordinairement monter les glaçons du fond de l'eau? Ne sçais-tu pas aussi que plusieurs gens doctes t'ont maintenu par raisons philosophiques (que tu n'as sçeu conveincre) que cela estoit véritable?

# Practique.

Tant plus tu veux confondre mon dire, et plus je suis asseuré en mon opinion, et n'y a homme en ce monde qui m'en sçeût faire rougir, car je sçay qu'il est impossible que les glaces puissent estre formées au fond de l'eau.

#### Théorique.

Mais, puis que tes contraires t'allèguent raisons naturelles, tu deusses aussi produire les tiennes en avant, afin que l'on conneût si elles sont meilleures que les leurs.

## Practique.

Si je me voulois estudier à chercher les raisons, j'en trouverois un millier de plus suffisantes que non pas celles que mes contredisants allèguent.

Premièrement il faut tenir pour chose certaine que, si les rivières se glaçoyent au fond, comme ils disent, que tous les poissons qui sont en l'eau mourroyent, et de cela n'en faut douter; il ne se trouveroit glaçon, montant de l'eau, qui ne fût tout lardé de poissons. Je croys que tu ne connois pas quels sont les effects mortels des glaces; leur action pernicieuse est telle que, comme l'eau se conglace, elle fait une compression si grande que les choses qui sont meslées parmi icelle ne la peuvent en-

durer; mesmement les choses animées, faut qu'elles rendent l'esprit, quelques puissantes qu'elles sovent. Regarde les bleds quand ils sont gelez: tu ne connoistras point qu'ils sovent perdus jusques au desgel. Mais, quand il sera desgelé, tu connoistras que la compression de la gelée aura coupé la jambe du bled, et qu'il n'y a autre cause qui l'ave fait mourir. Si tu pensois me faire croire que les poissons fussent plus durs à la gelée que les pierres, tu t'abuserois. Je scav que les pierres des montaignes d'Ardenne sont plus dures que le marbre, et ce néantmoins les habitans du pays ne tirent point desdittes pierres en hyver à cause qu'elles sont suiettes à la gelée: et plusieurs fois l'on a veu les rochers tomber au paravant qu'estre coupez, dont plusieurs personnes en ont esté tuées, au temps que lesdites roches desgelovent. Tu scais bien que l'eau des puits est plus chaude en hyver qu'en esté: car l'aër, qui est chaud en temps d'esté, se retire en temps de froidure pour fuir son contraire. Et, qu'ainsi ne soit, te souvient-il point, quand nous allasmes dans les carrières de Saint-Marceau, au dedans desquelles j'estois tout dégoustant de sueur, combien que dehors l'aër estoit fort froid, et, si c'eût esté en temps de chaleurs, nous eussions trouvé le dedans desdites carrières froid. Aucuns disent que pour ces causes l'homme menge mieux en hyver qu'en esté, parce que la chaleur naturelle se tient serrée au dedans, aidant à la concoction de l'estomac.

Voicy à présent une autre exemple qui te devra suffire pour toutes preuves. Lors que les rivières se gèlent, elles commencent aux extrêmes parties et sur la superficie, et, quand elles ont gelé une nuit, le cours principal et le résidu de l'eau qui n'est point gelée se baisse, et, quand elle est un peu baissée et qu'elle a laissé ses glaçons atachez contre les terres des extrémitez, il advient qu'ils tombent dedans l'eau, emportans avec eux grande quantité de terre et de pierre, qui causent enfoncer lesdits glaçons, et les glaçons, estans au dedans de l'eau et trouvans la chaleur du fond, se viennent à dissoudre, et ainsi qu'ils commencent à eschausser, la terre et pierre qui les avoyent contraints d'aller au fond tombent et laschent lesdits glaçons, et eux.

estant allégés, s'eslèvent en haut sur la superficie; et, quand il y en a grande quantité, l'eau les amène jusques à ce qu'ils ayent trouvé quelque retour ou obstacle pour les arrester, et, ayans trouvé arrest, ils se soudent l'un contre l'autre, et par tel moyen les rivières se glacent tout au travers. Voilà la cause qui les trompe, et qui leur fait soustenir que la rivière se glace au fond.

Si ainsi estoit, où est-ce que les poissons habiteroyent, quand les rivières seroyent gelées? C'est une chose toute certaine que plusieurs poissons maritimes se retirent au fond de la mer durant les grandes froidures; ce qui se peut vérifier par les pescheurs Xaintonniques, qui en temps d'esté peschent des maigres et des seiches en si grand nombre qu'il y a tel homme qui en fait saler et sécher pour plus de cinq centz livres tous les ans, desquels ne s'en pesche pas un en hyver. Et, si ainsi est des poissons de la mer, combien plus de ceux des rivières? Il n'est pas jusques aux grenoilles qu'elles ne se plongent au fond de l'eau, mesme dans les vases, pour conserver leur vie durant le froid, car autrement tous les poissons mourerovent. Aucuns, ayans fréquenté en Moscovie. Prusse et Pologne, disent qu'en temps d'hyver, les pescheurs de ces pays-là prennent grand peine à rompre les glaces de certaines rivières ou lacs, et, ayant fait un trou d'un costé et un d'un autre ils mettent les filets à l'un des trous et par l'autre ils chassent le poisson, et par ce moyen prennent une grande quantité de poissons. Brouille et fagotte à présent tes opinions; tu n'as garde de me faire croire que la rivière soit aussi gelée au fond et que l'habitation des poissons soit entre deux glaces.

Autre exemple. Considères un peu la forme des glaçons lorsque la rivière commence à glacer; ils n'ont autre forme que platte, comme le verre duquel les vitriers besongnent, et, s'ils ne sont ainsi à niveau, les formes bossues y sont venues à la seconde gélation, par l'empeschement des premiers glaçons qui causent faire quelques sauts ès eaux qui donnent contre, et après vient plus grande quantité de glaçons, qui sont contrains par le poussement de l'eau de se jetter l'un sur l'autre. Or, si lesdits glaçons estoyent formez au fond de la rivière, il faudroit qu'ils tinssent nécessairement la forme des fosses et concavitez du fond de la

rivière: et, outre cela, il ne se pourroit faire qu'ils n'apportassent avec eux de la terre ou sable du lieu où ils se formerovent. Et, si ainsi estoit que les caux se gelassent au fond, il faudroit que les froidures vinssent du dessouz de la terre, ce qui seroit contre vérité: car, si elles venovent du fond de terre, il faudroit que toutes les sources des fontaines gelassent les premières, et consémemment les puits, et les vins qui sont dans les caves. Et, si la froidure vient de l'aër (comme la vérité est telle) et qu'elle causast geler les eaux au fond, il faudroit que la rivière fût plus spongieuse que nulle chose de ce monde; encores geleroit-elle dessus le premier, puis qu'ainsi est que la froidure vient de l'aër. Mais tant s'en faut qu'elle soit spongieuse, que je ne trouve rien plus alié qu'elle est, et, qu'ainsi ne soit, tu le peux connoistre par elle-mesme, quand elle est glacée, car il n'v a ny trou, ny veine, ny artère. Tu le peux aussi connoistre par les diamans, qui sont d'une eau pure congelée, que, s'ils estovent tant peu soit poreux, ils ne prendrovent nul polissement.

Il faut donc conclure que la froidure vient de l'aër, et que la rivière est alize ou condensée comme le cristal, et que la froidure de l'aër vient dessus et ne sçauroit passer jusques au fond de l'eau, et qu'il y a une chaleur naturelle au fonds d'icelle, aidée en partie par plusieurs petites sources, qui procèdent du fond de la terre, qui causent que les poissons conservent leur vie au plus profond des eaux.

#### Practique.

Posé le cas qu'ainsi soit, toutesfois il me semble qu'il n'estoit pas besoin d'en faire si long discours et que le temps seroit bien mieux employé à parler des autres choses dont tu m'as fait promesse.



#### DES SELS DIVERS.

#### Practique.

'avois bien pensé qu'après l'or potable et le mitridat, je te parlerois des Sels; mais toi-mesme m'as interrompu, en me reprochant la dispute que j'avois euë autresfois des Glaces. Or venons donc en propos, car je te veux monstrer qu'il n'est nulle chose sans sel. Si tu es homme d'esprit (comme je t'estime), tu connoistras plusieurs secrets en parlant desdits sels, qui te pouront mieux asseurer de l'impossibilité de la génération des métaux, et ce d'autant que les sels servent beaucoup à ceux qui se meslent d'adultérer, augmenter et sophistiquer les métaux.

### Théorique.

Et comment? Tu dis des sels, comme s'il y en avoit de plusieurs sortes.

# Practique.

Je te di qu'il y en a un si grand nombre qu'il est impossible à nul homme de les pouvoir nommer, et te dis davantage qu'il n'y a nulle chose en ce monde qu'il n'y aye du sel, soit en l'homme, la beste, les arbres, plantes, ou autres espèces de végétatif, voire mesme ès métaux, et di encores plus que nulles choses végétatives ne pouroyent végéter sans l'action du sel qui est ès semences. Qui plus est, si le sel estoit osté du corps de l'homme, il tomberoit en poudre en moins d'un clin d'œil; si le sel estoit séparé des pierres qui sont ès bastimens, elles tomberoyent soudain en poudre; si le sel estoit extrait des poutres, solives et

chevrons, le tout tomberoit en poudre. Autant en dis-je du fer : de l'acier, de l'or et de l'argent, et de tous métaux. Qui me demanderoit combien il y a de diverses espèces de sels, je respondrois qu'il y en a autant que de diverses espèces de saveurs et senteurs

#### Théorique.

Si tu veux que je croye ce que tu dis, nommes-en donc quelques-unes.

# Practique.

La copperose est un sel, le nitre est un sel, le vitriol est un sel l'alun est sel, le borras est sel, le sucre est sel, le sublimé, le salpestre, le sel gemme, le salicor, le tartre, le sel armoniac. tout cela sont sels divers. Si je les voulois nommer tous, je n'aurois iamais fait. Le sel, que les alchimistes appellent salis Alkali, est extrait d'une herbe qui croit ès marèz salans des isles de Xaintonge; le sel de tartare n'est autre chose que le sel des raisins, qui donne goust et saveur au vin, et empesche la putréfaction d'iceluy. Partant, ie dis encores que la saveur de toutes choses est par le sel, lequel mesmes a causé la végétation, perfection, maturité et la totalle bonté de la chose alimentaire. Et combien qu'il y ait beaucoup d'arbres et d'espèces de végétatifs desquels le sel est plus fixe et de plus dure dissolution que celuv de la vigne et du salicor, si est-ce qu'il y en a en tous les arbres et plantes, je di autant ou peu s'en faut qu'aux susdites, et autrement plusieurs espèces de cendres ne vaudroyent rien à blanchir le linge.

En l'effect desdites cendres, tu peux connoistre qu'il y a du sel en toutes choses, et ne faut que tu penses que les cendres ayent pouvoir de blanchir sinon par la vertu du sel, autrement elles pouroyent servir plusieurs fois; mais, d'autant que le sel, qui est dedans lesdites cendres, se vient à dissoudre en l'eau que l'on met dans le cuvier, il passe au travers du linge, et par sa vertu et acuité, ou mordication, les ordures du linge sont dissipées, mollifiées et emmenées en bas avecques l'eau, laquelle après se

nomme lexive, à cause qu'en icelle demeure le sel qui estoit aux cendres, estant dissout par l'action de l'eau, et les cendres, estant ainsi dessalées, n'ont aucune vertu de plus blanchir le linge, et on les jette comme inutiles.

Autre exemple. Ouand les salpestreus font atraction du salpestre qui est en terre, ils le font par une telle manière que la lexive, et, quand ils ont tiré le salpestre, les cendres et la terre, duquel ils ont extrait le sel, sont inutiles par ce que le sel qui causoit l'opération n'y est plus. Si tu n'as assez d'exemples pour croire qu'il y a du sel en tous les bois et plantes, considère les tanneurs de cuirs: ils prennent de l'escorce de chesne, et, l'avant seichée et pulvérisée, ils la meslent entre les cuirs, qu'ils font tanner dans un certain réceptacle, et, quand le cuir a demeuré le temps préordonné parmy ladite escorce, le tanneur prend son cuir et jette l'escorce hors comme chose inutile. Vrav est qu'ès lieux où le bois est cher, l'on fait des mottes de ladite escorce, en forme de formage, lesquelles on fait sécher nour les brusler à faute de bois, mais les cendres n'en valent rien à cause que le sel en est dehors. Ne peus-tu pas connoistre par là que ce n'est pas l'escorce qui a endurcy et tanné le cuir, mais que c'est le sel qui estoit en icelle? Car autrement l'escorce pouroit servir plusieurs fois. Mais, d'autant que le sel est dissout, il s'est mis dedans le cuir à cause de son humidité et en a fait atraction pour servir à sov-mesmes.

Il faut que tu nottes qu'en toutes espèces de bois le sel est presque tout à l'escorce; aussi le bois sans escorce ne produit jamais bonnes cendres. Monsieur Sifly, médecin du duc de Montpensier, me montra quelque fois une verge de balsamum, ou de canelle, laquelle contenoit environ quatre pieds en longueur et en grosseur un pouce ou environ; il me fit gouster de l'escorce, qui avoit saveur naturelle de fine canelle, mais, quant au reste du bois, il n'avoit non plus de saveur qu'une pierre. Voilà pourquoy les tanneurs ne se servent que de l'escorce, parce que le sel y est; autrement le surplus du bois, estant pulvérisé, pouroit aussi bien servir que l'escorce.

Et, en continuant mes preuves qu'il y a du sel en toutes choses,

les Egyptiens avoyent de coustume de saler les corps de leurs roys et princes, ce que nous appelons embaumer. Les histoires disent qu'ils les embaumovent de nitre et d'espiceries aromatiques. Il te faut notter que le nitre est un sel conservatif, et qui empesche la putréfaction: toutesfois il n'eust sceu empescher la putréfaction par tant de mil années, n'eust esté les dites espiceries aromatiques, desquelles le sel a causé l'incorruption desdits corps qui en estovent embaumez. Et outre, la chair desdits corps est appellée mommye, à cause desdites espiceries, dont ils estevent poudrez. Les princes Égyptiens gardent ladite mommye pour leur servir en leurs maladies. Je croiray plustot qu'une telle manducation seroit plus utile que l'or potable. Onelanes modernes ont voulu imiter les anciens, voulants faire de la mommye de quelques pendus ou décapitez; mais, qui la mettroit un peu tremper, on la feroit retourner en puante charogne par ce qu'elle n'a pas esté confitte d'espiceries ayant telle vertu que celle des anciens Égyptiens. Aussi dit-on communément que les odeurs et rubarbes, gommes et espiceries aromatiques, sont toutes adultérées au paravant qu'elles sovent venues jusques à nons. Et le sel commun n'a pas la vertu de conserver comme les aromatiques qui viennent de l'Arabie heureuse et autres pays chauds. Et parce que nostre propos est de prouver qu'il y a du sel en toutes choses, je mettray ce point en ayant, qui est que l'on peut faire du verre de toutes cendres, combien que les unes sont plus dures à la fonte que non pas les autres, et. s'il n'y avoit du sel ès bois et ès herbes, il seroit impossible d'en pouvoir faire verre.

Les vertus des Sels.

C'est assez prouvé qu'il y a du sel en toutes choses: parlons de leurs vertus, qui sont si grandes que nul homme ne les conneut jamais parfaictement. Le sel blanchist toutes choses; le sel endurcist toutes choses; il conserve toutes choses; il donne saveur à toutes choses; c'est un mastic qui lie et mastique toutes choses; il rassemble et lie les matières minérales, et de plusieurs milliers de pièces il en fait une masse. Le sel donne son à toutes choses; sans le sel, nul métal ne rendroit sa voix. Le sel resjouyst les humains; il blanchist la chair, donnant beauté aux créatures

La Mommye.

raisonnables; il entretient l'amitié entre le mâle et la femmelle; à cause de la vigueur qu'il donne ès parties génitalles, il aide à la génération; il donne voix aux créatures comme aux métaux. Le sel fait que plusieurs cailloux, pulvérisez subtilement, se rendent en une masse pour former verres et toutes espèces de vaisseaux; par le sel on peut rendre toutes choses en corps diafane. Le sel fait végéter et croistre toutes semences.

Et. combien qu'il v ait bien peu de personnes qui sachent la cause pourquoy le fumier sert aux semences et qu'ils l'apportent seulement par coustume et non pas par philosophie, si est-ce que le fumier que l'on porte aux champs ne serviroit de rien, si ce n'estoit le sel que les pailles et foins v ont laissé en se pourrissant, par quoy ceux qui laissent leurs fumiers à la mercy des pluyes sont fort mauvais mesnagers et n'ont guères de philosophie, acquise ny naturelle. Car les pluves qui tombent sur les fumiers, découlant en quelque vallée, emmeinent avec elles le sel dudit fumier qui se sera dissout à l'humidité, et par ce moyen il ne servira plus de rien, estant porté aux champs. La chose est assez avsée à croire, et, si tu ne le veux croire, regarde quand le laboureur aura porté du fumier en son champ: il le mettra (en deschargeant) par petites pilles, et quelques jours après il le viendra espandre parmi le champ, et ne laissera rien à l'endroit desdites pilles; et toutesfois, après qu'un tel champ sera semé de bled, tu trouveras que le bled sera plus beau, plus verd et plus espois à l'endroit où lesdites pilles auront reposé que non pas en autre lieu, et cela advient par ce que les pluves, qui sont tombées sur lesdits pilots, ont prins le sel en passant au travers et descendant en terre. Par là tu peux connoistre que ce n'est pas le fumier qui est cause de la génération, ains le sel, que les semences avoyent pris en la terre.

Encores que j'aye déduit autrefois ce propos des fumiers en un petit livre que je t'ay dit que je sis imprimer dès les premiers troubles, si est-ce qu'il me semble qu'il n'est point supersu en cest endroit; car par là tu entendras aussi la cause pourquoy tous excréments peuvent aider à la génération des semences, je dis tous excréments, soit de l'homme ou de la beste. C'est tous-

jours confirmation d'un propos que j'ay répété plusieurs fois, emparlant de l'Alchimie, que, quand Dien forma la terre, il la remplist de toutes espèces de semences; mais, si quelqu'un sème un champ par plusieurs années sans le fumer, les semences tireront le sel de la terre pour leur accroissement, et la terre par ce moyen se trouvera desnuée de sel et ne poura plus produire; par quoy la faudra fumer, ou la laisser reposer quelques années, afin qu'elle reprenne quelque salcitude, provenant des pluyes ou nuées. Car toutes terres sont terres, mais elles sont bien plus salées les unes que les autres.

Je ne parle pas d'un sel commun sculement, mais je parle des sels végétatifs. Aucuns disent qu'il n'y a rien plus ennemy des semences que le sel, et pour ces causes, quand quelqu'un a commis quelque grand crime, on le condamne que sa maison soit rasée et la solle labourée et semée de sel afin qu'elle ne produise jamais semence. Je ne scay s'il y a quelque pays où le sel soit ennemy des semences; mais bien scay-je que, sur les bossis des marez salans de Xaintonge, l'on y cueille du bled autant beau qu'en lieu où je sus jamais, et toutessois lesdits bossis sont sormez des vuidanges desdits marèz, je di des vuidanges du fond du champ des marèz, lesquelles vuidanges et fanges sont aussi salées que l'eau de la mer, et toutesfois les semences y viennent autant bien qu'en nulle terre que j'aye jamais veuë. Je ne sçay pas où c'est que noz juges ont pris occasion de faire semer du sel en une terre en signe de malédiction, si ce n'est qu'il y aye quelque contrée où le sel soit ennemy des semences.

#### Théorique.

Peut-estre que les juges ne le font pas pour l'occasion que le sel soit ennemi des semences, mais ils le font plustot par ce que le sel est une semence qui ne végète point.

# Practique.

Tu diras ce que tu voudras, mais je sçay bien que plusieurs médecins, et autres personnes, m'ont voulu maintenir que le sel

estoit ennemi des semences, et c'est pourquoy j'ay mis ce propos en avant, afin de parler amplement des sels.

Et, en continuant encores mon propos, pour te monstrer que le sel n'est pas ennemi des natures végétatives, ny sensibles, les vignes du pays de Xaintonge, plantées au milieu des marèz salans, apportent d'un genre de raisins noirs, qu'ils appellent chauchetz, desquels on fait du vin qui n'est pas moins à estimer que hyppocras, et y fait-on des rosties tont ainsi qu'à l'hyppocras. Et lesdites vignes sont si fertiles qu'une plante de vigne apporte plus de fruit que non pas six de celles de Paris. Voylà pourquoy je dis que, tant s'en faut que le sel soit ennemy des natures, que au contraire il aide à la bonté, douceur et maturité, génération et conservation desdits vins.

Et non seulement le sel aide à ces choses, mais aussi l'aër duquel les exalations sont salées. Ausdites isles et parmy les marèz sallans, on y cueille de l'herbe salée, de laquelle on fait les plus beaux verres, laquelle on appelle salicor. Aussi on y cueille de l'absinte, appelée Xaintonnique à cause du pays de Xaintonge. Ladite herbe a telle vertu que, quand on la fait boullir, et, prenant de sa décoction, on en destrempe de la farine pour en faire des bignets fricassés en sein de porc ou en beurre, et que l'on mange desdits bignets, ils chassent et mettent hors tous les vers qui sont dans le corps, tant des hommes que des enfans.

Au paravant que j'eusse la connoissance de ladite herbe, les vers m'ont fait mourir six enfans, comme nous l'avons conneu, tant pour les avoir fait ouvrir que parce qu'ils en rendoyent souvent par la bouche, et, quand ils estoyent près de la mort, les vers sortoyent par les nascaux. Les pays de Xaintonge, Gascongne, Agenès, Quercy et le pays devers Toloze, sont fort sujets ausdits vers, et y a peu d'enfans qui en soyent exempts, à cause que les fruits desdits pays sont fort doux. Je le di parce que les médecins de Paris m'ont attesté que c'estoit chose rare de trouver des vers ès enfans dudit lieu; toutesfois ès pays des Ardennes ils y sont fort sujets. Je ne sçay si c'est à cause de la bière ou des laitages. Je ne puis rendre tesmoingnage sinon des pays que j'ay fréquentez.

Dans les rochers des isles de Xaintonge l'on y cueille aussi de la criste-marine, autrement appelée perce-pierre, laquelle a une merveilleuse bonté et senteur, à cause de la vapeur de la mer; quand elle est fraische, les sallades en sont fort bonnes, et plusieurs en font confire pour toute l'année. A Paris quelques-uns ont planté de ladite criste-marine, mais elle n'a garde d'avoir la bonté de celle qui vient naturellement sur les rochers limitrophes de la mer.

Je ne veux pas prouver par là que le sel commun soit plaisant à toutes espèces de plantes: mais je sçay bien que les terres salées de Xaintonge portent de toutes espèces de fruits qui y sont plantez, lesquels ont une telle douceur et autant suave qu'en lieu là où j'aye jamais esté. Les herbes sauvages, espines et chardons y croissent autant gaillardes qu'en nuls autres pays. C'est tousjours confirmation de mon argument contre ceux qui disent que le sel est ennemy des plantes. S'il estoit ennemi des plantes, il seroit ennemi des natures humaines. Les Bourgongnons ne le diront pas; car, s'ils cussent connen que le sel fût ennemi de nature humaine, ils n'eussent ordonné de mettre du sel en la bouche des petis enfans quand on les baptise, et on ne les appelleroit point Bourgongnons salez, comme l'on fait.

Les natures brutales ne diront pas que le sel leur soit ennemi, car les chèvres en mangeront autant qu'on leur en sçauroit bailler, et mesmes vont cherchant les murailles pisseuses, pour les lécher, à cause du sel des urines : les pigeons, ne pouvans trouver du sel à leur commodité, quand ils trouvent quelque vieille muraille de laquelle le mortier ait esté fait de chaux et de sable et qu'elle soit tant peu commencée à ruiner, on verra les pigeons tous les jours après ladite muraille. Et les hommes qui vivent sans philosophie disent que les pigeons mangent le sable, mais c'est une moquerie; ce seroit l'or potable de pigeons, car it est indigest, et ne faut penser qu'ils cherchent autre chose que la chaux, qui est dans le mortier, à cause de sa salcitude, et, s'ils avalent quelque grain de sable, c'est contre leur volonté et intention. Les huistres se nourissent la plus grand part de sel, et teurs coquilles en sont faites, lesquelles elles-mesmes ont basties :

et, qu'ainsi ne soit, on le void évidemment par ce que, lesdites coquilles estant jettées dans le feu, elles pettent en pareille sorte que le sel commun. Et, si le sel a ceste vertu d'esmouvoir les parties génitales, comme j'ay dit, c'est une chose certaine et bien approuvée que les huistres causent une mesme action; qui est attestation de ce que j'ay dit que les huistres sont nourries la

pluspart de sel.

Et, pour mieux monstrer que le sel n'est pas ennemi des natures végétatives, vovons un peu la manière de faire des laboureurs Ardennois. En certaines contrées des Ardennes, ils coupent du bois en grande quantité, le couchent et arengent en terre, en sorte qu'il puisse avoir aër par dessouz: après ils mettent un grand nombre de mottes de terre sur ledit bois, sçavoir est de la terre herbeuse en forme de gasons, puis ils font brusler le bois au dessouz desdites mottes, en telle sorte que les racines des herbes qui sont en ladite terre sont bruslées, et, quand ladite terre et racines ont soufert grand feu, ils l'espandent par le champ comme fumier. puis labourent la terre et v sement du seigle. An lieu, qui an paravant n'estoit que bois, le seigle s'y treuve fort beau. Et font cela de seize ans en seize ans, car ils la laissent reposer seize années, et en quelques endroits six années, et en d'autres que quatre, durant lequel temps la terre, n'estant point labourée, produit du bois aussi grand et espois comme il estoit au paravant; et, autant comme il leur faut de terre pour en semencer une année, ils coupent des bois et font brusler des mottes, comme j'ay desjà dit. et conséquemment tous les ans, jusques au nombre de seize; et alors recommencent à la première pièce de terre qu'ils avoyent labourée seize ans au paravant, en laquelle ils trouvent le bois aussi grand comme la première fois.

J'ay dit cecy pour deux occasions. l'une par ce que mon propos du sel n'est pas encores finy, et par ce que les laboureurs dudit pays disent que la terre est eschauffée par ce moyen, et qu'autrement elle ne produyroit rien, à cause que le pays est froid. Sur quoy je di que, comme l'eau qui a esté boulie est plus subjecte à geler que l'autre, aussi le feu qu'ils y font ne cause pas l'accroissement des fruits, ains faut croire que c'est le sel que les arbres, herbages et racines bruslées y ont laissé. L'autre cause est pour donner à connoistre combien sont heureux ceux qui habitent ès régions modérées et fertiles, qui produisent tous les ans. Ces povres gens sont en grand peine, quand l'année est pluvieuse, qu'ils ne peuvent brusler leurs bois en la saison convenable; en la meilleure de leurs années, ils ne cueillent ny vin, ny fruits, ny aucune chose que du seigle, et en chacun village le povre a autant de terre que le riche pour faire son cultivage. Si le sel estoit ennemi des semences, il est certain que le bois et les herbes qu'ils font brusler n'amenderoit point la terre, mais la rendroit inutile, par ce qu'en bruslant lesdits bois, le sel qui est en iceux demeure en la terre.

Si je connoissois toutes les vertus des sels, je penserois faire des choses merveilleuses. Aucuns alchimistes blanchissent le cuivre avecaues du sel de tartare ou autres espèces de sels. Le sel est fort utile aux teintures: l'alun, qui est un sel, attire à soy les couleurs du brésil, de la gale et autres matières, pour les donner aux draps, aux cuirs ou soves, tellement que les teinturiers, quelquefois voulant teindre un drap blanc en rouge, le trempent dans de l'eau d'alun : le sel d'alun, estant dissout dans l'eau, sera cause que le drap recevra la teinture que l'on luy aura préparée. et un autre drap qui ne sera point trempé en l'eau d'alun ne le poura faire; le sel donc est une chambrière, qui oste la couleur à l'un pour la bailler à l'autre. Aucuns sels endurcissent le fer et le trenchant des armes, en telle sorte que on en coupe du fer comme si c'estoit du bois. Je ne suis point capable de descrire l'excellence des sels, ny leurs vertus merveilleuses; toutesfois, en parlant des pierres. J'en diray quelque chose de ce qui aura esté oublié, aussi une l'on ne scauroit traiter d'icelles sans parler quelque fois des sels.

#### Théorique.

Il y a long temps que tu parles des sels; mais jusques icy tu n'as point dit un mot de la définition de sel, et toutesfois c'est le principal que d'entendre que c'est que sel.

#### Practique.

La définition de Sel.

Je n'en scaurois dire autre chose sinon que le sel est un corps fixe, palpable, et conneu, en son particulier, conservateur et générateur de toutes choses, et. en autruy, comme ès bois et en toutes espèces de plantes et minéraux, c'est un corps inconneu et invisible comme un esprit, et toustesfois tenant lieu, et soustenant la chose en laquelle il est enclos. Et. si jamais il ne sentoit d'humidité, plusieurs choses, où il est enclos, serovent perpétuelles: comme le sel qui est au bois empescheroit qu'il ne pouriroit jamais, et. s'il ne recevoit aucune humidité, il ne s'engendreroit iamais de vers dans ledit bois, car jamais ne se peut faire de génération sans qu'il y ait une humeur eschaufée par putréfaction. Si le foin, la paille et choses semblables, estant bien seichées, sans recevoir aucune humidité, estovent gardées en lieu sec, ils seroyent perpétuels par la vertu du sel qui v est. Il v a aucuns sels lesquels, estant ès lieux secs, tiennent la forme qui leur aura esté donnée, et, estants mis en lieu humide, se réduisent en huile, desquels le tartare est un et le sel de salicor un autre.

Ce point bien entendu peut beaucoup aider à l'intelligence des propos que j'ay tenus en parlant de la génération des métaux; partant il est de besoing que tu entendes bien le tout, par ce que toutes ces matières sont si bien concatenées ensemble que l'une donne intelligence de l'autre.

#### DU SEL COMMUN.

Te n'eusse pas pensé qu'il y eust eu tant d'espèces de sels ne qu'ils eussent eu tant de vertus, si un ne me l'eusses dit; mais puis que nous sommes sus le propos des sels, devant que passer outre, je te prie me faire le discours de la manière de faire le sel commun, comme il s'en fait aux isles de Xaintouge, et me monstre la figure de la forme comme sont faits les marèz salans, car tu le sçais bien, d'autant que je t'ay ouy dire qu'autrefois tu as esté sur les lieux avec commission de figurer les dits marèz.

### Practique.

Ce qui est vray; ce fut du temps que l'on vouloit ériger la gabelle audit pays. Or, puis que tu as envie d'entendre ces choses, donne moy audience et je t'en feray volontiers le discours, et puis je t'en monstreray une figure.

Premièrement, tu dois entendre que, d'autant que la mer est presque toute bordée de grands rochers ou de terres plus hantes que non pas la mer, pour faire les marèz salans il a fallu trouver nécessairement quelque plainne plus basse que la mer; car antrement il eût esté impossible de trouver moyen de faire du sel à la chaleur du soleil, et faut croire que, si l'on eût trouvé en quelque autre partie de la France, limitrophe de la mer, lieu propre pour former marèz, qu'il y en auroit en plusieurs endroits.

Or ce n'est pas assez d'avoir trouvé un platin ou campagne plus basse que la mer; mais il est aussi requis que les terres, où l'on veut ériger marèz, soyent tenantes, glueuses ou visqueuses, comme celles de quoy on fait les pots, briques et tuilles. Il y a un seigneur d'Anvers qui a beaucoup despendu pour faire des marèz èz Pays-

Bas, en la forme et semblance de ceux des isles de Xaintonge, mais, combien qu'il ait trouvé assez de lieux bas pour faire venir l'ean de la mer, ce néantmoins, d'autant que la terre n'estoit pas glueuse ny tenante comme celle de Xaintonge, il n'a peu venir au bout de son intention et sa despence a esté perdue, d'autant que les terres, qu'il avoit fait creuser pour former les dits marèz, estoyent arides et sableuses qui ne pouvoyent contenir l'eau.

Combien que noz prédécesseurs des isles Xaintoniques ayent trouvé certains platins, ou lieux bas, limitrophes de la mer, et que les terres du fond ayent esté trouvées naturellement glueuses ou argileuses, cela n'a pas suffi pour parvenir à leur dessein, car il a fallu inventer une manière de conroyer ladite terre en la sorte et manière que je te diray cy-après.

Si nosdits prédécesseurs n'eussent eu un grand jugement et considération en formant les marèz sallans, ils n'eussent rien fait qui eût valu. Avans donc consideré les platins plus bas que la mer, ils ont tronvé qu'il faloit trancher un canal qui peût amener aisément l'eau de la mer jusques aux lieux prétendns pour faire le sel. Avant ainsi creusé certains canaux, ils ont fait venir l'eau de la mer jusques à un grand réceptacle qu'ils ont nommé le Jard, et. avant fait une écluse audit jard, ils ont fait au bont d'iceluy d'autres grands réceptables, qu'ils ont nommé Conches, dedans lesquelles ils laissent couler de l'eau du jard en moindre quantité que non pas audit jard, et d'icelles conches ils font passer l'eau dedans le Foraus par une tronce de bois percée, qu'ils appellent l'Amezau, lequel est par dessouz le Bossis, et d'iceluv forans la font passer par deux bois percez, qu'ils appellent les Pertuis des poelles, pour entrer dedans certains lieux qu'ils nomment Entablements, Virèsons et Moyens, lesquels sont faits par une telle mesure que l'eau, de laquelle l'on veut faire sel, fant an'elle tourne et environne un bien long chemin et par divers degrez, au paravant que l'on la laisse entrer dedans les parquets du quarré destiné à faire le sel.

Il fant noter que, combien que l'on face passer laditte cau par plusieurs degrez enclos aux réceptacles, si est ce que, de réceptacle en autre, l'eau est mise en moindre quantité, découlant de l'un à l'autre tousjours en diminuant, afin que ladite eau soit bien préparée et eschaufée au paravant qu'elle soit mise dedans les aires salans, ausquels l'on la fait congéler en sel, c'est-à-dire avant que ouverture luy soit faite pour entrer dedans les dits aires. Car il y a certaines petites tablettes que l'on hausse pour laisser descouler dedans les aires l'eau qui vient des virèsons et entablements et autres degrez.

Mais, pour monstrer qu'elles n'ont pas esté faites sans grand labeur et avec un bien long temps, il a fallu creuser la quadrature du champ des marèz plus bas que le canal venant de la mer, ny que les jards et conches, afin de donner pente ou inclination ès degrez et membres susdits, afin d'amener l'eau jusques à la grande quadrature du champ de marèz. Et faut noter qu'en creusant celle grande quadrature il a fallu apporter les terres et vuidanges tout à l'entour de ladite quadrature, laquelle, estant mise tout à l'entour, fait une grande platte-forme que l'on appelle Bossis, laquelle sert pour mettre de grands monceaux de sel qu'ils appellent Vaches de sel. Et, quand ce vient en hyver que la saison de faire sel est passée, ils couvrent lesdits monceaux de sel avec des jones, lesquels se vendent bien, à cause de leur utilité.

Les dits bossis servent aussi pour aller de marèz en marèz, pour passer les hommes et chevaux en tous temps, et il est requis qu'ils avent une grande largeur par ce que, quand quelqu'un a vendu une vache de sel ou deux, selon que la distance est longue pour apporter le sel dedans le navire, il est requis, pour les lieux lointains, un grand nombre de bestes pour porter le sel à bord, et cela se fait avec une merveilleuse diligence, tellement que l'on diroit, qui n'en auroit iamais veu, que ce sont esquadrons qui veulent combatre les uns contre les autres. Il va gens sur le bord du bateau, qui ne font que vuider les sacs, et un autre qui marque, et chacune beste ne porte qu'un sac à la fois, et ceux qui touchent les chevaux sont communément petis garcons qui, soudain que le cheval est deschargé et le sel vuidé, se jettent de vitesse sur le cheval et ne cessent de courir la poste jusques à la vache de sel, où il y a autres hommes qui emplissent les sacs et les chargent sur les chevaux, et, estants rechargez,

lesdits garçons les remeinent en diligence jusques au navire. Et, d'autant que les uns et les autres vont et viennent tous en diligence, il est requis que les bossis ou platte-formes soyent bien larges, car les chevaux se rencontrerovent l'un l'autre.

Entens maintenant l'industrie, de laquelle il a fallu user pour rendre les marèz propres pour garder que la terre ne succe l'eau, qui v est mise pour saller. Quand la grande quadrature a esté creusée et les vuidanges ostées, au paravant que former les voyes et parquetages, ils ont un nombre de chevaux et juments, lesquels ils attachent l'un à l'autre en quelque sorte, pour les pourmener, puis les mettent dedans icelle grande quadrature, où ils veulent former les marèz: il y a un personnage qui tient le premier cheval d'une main, et de l'autre main un fouët, lequel pourmène les dis chevaux et juments en diligence, jusques à tant que la terre de la solle soit bien conroyée et qu'elle puisse tenir l'eau comme un vaisseau d'airain. Et, la terre estant ainsi bien conroyée, ils dressent leurs voyes et parquetages par lignes directes, donnant la pente requise de degré en degré, en telle sorte qu'il n'y a maçon ni géométrien qui la sceût mieux niveler, avec tous les outils de géométric, qu'ils la nivellent avec de l'eau, car l'eau leur donne à connoistre clairement les lieux plus hauts ou plus bas. Après, di-ie, que la terre est ainsi conroyée, ils forment leurs voyes et parquetages ainsi que si c'estoit de la terre à potier. Voylà pourquoy je t'ay dit ci devant que, ores que l'on peut trouver des lieux plus bas que la mer, il seroit impossible de dresser marèz sallans si la terre n'est naturellement argileuse ou visqueuse comme celle des potiers.

Il y a encores un grand labeur qu'il a convenu faire à noz prédécesseurs pour dresser les marèz. Il ne faut point douter que les premiers qui en ont érigé n'ayent choisi les lieux les plus proches de quelque canal naturel; car, s'il n'y avoit point de canal, il seroit difficile d'amener le sel, qui se fait sur les marèz, jusques au navire dedans la grande mer, par ce que les grans navires ne peuvent aprocher du bord à cause de leur grandeur. Parquoy ceux qui vendent du sel ameinent des petites barques qui entrent au dedans du platin le plus près qu'ils peuvent du sel qu'ils auront vendu; ils posent l'ancre, et ainsi l'on apporte ledit sel premièrement en la barque, puis l'on meine ladite barque pour descharger dans le navire; et faut noter que le plus souvent en certains canaux l'on n'y peut entrer que au plein, et, pour en sortir, si la mer s'en est allée, il faut attendre qu'elle soit de rechef au plein.

Et, combien que aucuns canaux ont esté trouvés naturels, ce néantmoins il a esté nécessaire d'aider à nature afin que les barques et petis navires puissent approcher des lieux où l'on fait le sel. Et ne faut douter que noz prédécesseurs n'ayent aussi esté contraints de former des canaux ès lieux où il ne s'en est point trouvé de nature, car autrement ils ne pouroyent tirer le sel desdits marèz; d'autant que les plates formes sont faites si fort obliques qu'il semble que c'est un labirinte, et ne sauroit on faire une lieuë au travers qu'elle n'en monte à plus de six, à cause des environnements qu'il faut faire pour en sortir; et, si quelque estranger y estoit enclos, à peine en pouroit il sortir sans conduite, par ce qu'il faut trouver un grand nombre de pontages, qu'il faut chercher l'un à dextre et l'autre à senestre, quelque fois tout au contraire du lieu où l'on veut aller.

Car il faut entendre que tout le platin des marèz est concavé de canaux, de jards, de conches, ou de champs de marèz: aucuns desdits champs sont quarrez, et autres longs et estroits, d'autres en forme d'esquerre afin que toute la terre soit employée en façons de marèz. Tout ainsi qu'en une ville les premiers édifians ont pris place, communément quarrée, à leur commodité, et les derniers ont pris les places et restes des autres ainsi qu'elles se sont trouvées, le semblable s'est fait ès marèz : car les premiers ont pris place à leur commodité le plus près des cananx et de la mer qu'il leur a esté possible, et les derniers venuz ont pris les places, non pas telles qu'ils désiroyent, mais ils les ont edifiéz quelque fois ès lieux bien lointains des canaux et rives de la mer, qui cause que ceux là ne se sont pas tant venduz, d'autant que les frais de l'amenage du sel sont par trop grands. Autres ont edifié des marèz qui sont de peu de valeur, par ce que bien souvent l'eau leur défaut au plus grand besoing, d'autant que

les canaux, jards et conches ne sont pas assez bas en terre, pour recouvrer de l'eau de la mer à leur souhait.

Et faut iev noter un poinct singulier, qui est qu'en chacua marèz il y a un canal, fait à force d'hommes, pour amener l'eau de la mer dans le jard, et autres canaux, comme petites rivières, qui servent pour amener les barques entre plusieurs marèz, dedans lesquelles on porte le sel au grand navire, comme i'av dit autre fois. Par tel moven toute la terre de la vallée des marèz est labourée, fossovée et retranchée pour l'utilité et service dudit sel, et pour ces causes ay-je dit ci dessus que, si un estranger estoit au milieu des marèz, ores qu'il verroit le lieu où il voudroit aller, à peine en pouroit il sortir, d'antant que bien sonvent il luy faudroit tourner le dos pour chercher les pontages: aussi qu'il n'y a chemin ne vove que seulement les bossis, qui sont erigez par lignes obliques, et n'est possible de trouver chemin ne vove dans lesdits marèz autre que les bossis, lesquels sont haut eslevez par ce que toutes les vuidanges des champs des marèz v ont esté mises, et, si l'on v estoit en hyver, l'on verroit tous lesdits champs couverts d'eau, comme de grands estangs, sans apparoir aucune forme d'iceux.

Ce qui a fait que aucuns peintres, ayants esté envoyez ès isles pour sçavoir la cause pourquoy il est impossible de passer une armée an travers desdits marèz, ont esté déçeus, d'antant qu'ils y sont allez ès saisons que l'eau estoit dedans lesdits marèz, et en ont rapporté des figures incertaines. Du temps que l'on von-lait ériger la Gabelle au pays de Guieune, le sieur de la Trimouille et le général Boyer envoyèrent un mestre Charles (peintre fort excellent) sur les isles pour remarquer les passages ; ledit peintre apporta figure certaine et au vray des bourgs et villages, mais, quant est des formes des marèz, ce n'estoit que confusion en sa figure d'autant que pour lors les marèz estoyent couvers d'eau.

Et, pour mieux te le faire entendre, il faut nécessairement qu'après que les chaleurs sont passées et qu'il n'y a plus d'apparence de faire du sel, les sauniers, pour la conservation des marèz, ouvrent certaines bondes des canaux qui passent par le jard et par ces conches, et laissent entrer l'eau dans lesdits marèz jusques à ce que toutes les formes soyent couvertes. Car, s'ils laissoyent lesdits marèz descouverts, les gelées les dissiperoyent en telle sorte qu'il les faudroit refaire tous les ans; mais par le moyen de l'eau ils sont conservez d'une année à autre.

Et, afin que tu entendes mieux que le sel n'est pas une chose qui se puisse faire aisément et à peu de frais, il convient noter que l'on n'en peut faire que durant trois ou quatre mois de l'année, pendant les grandes chaleurs. Et, pour le premier préparatif du sel, il faut prendre l'eau de la mer au plein de la lune du mois de Mars. Car en ce temps là la mer est plus haute et enflée au'en nulle saison, et, lors qu'elle est en sa pleine grandeur, les sauniers desbondent les conduits des canaux et grandes tranchées, pour emplir ce grand réceptacle qu'ils appellent jard. lequel faut qu'il contienne autant d'eau qu'il en fait besoing pour faire le sel jusques à la pleine lune du mois de Juillet, auquel temps la mer se remet en sa grandeur et hautesse comme celle de Mars, et alors un chascun saunier se travaille à remplir le jard. Toutesfois, quelque labeur et diligence que noz prédécesseurs sauniers avent seeu faire, si est ce que, quand un esté est fort sec, il v a plusieurs marèz qui ne font rien une partie de l'esté; car, l'eau du jard estant faillie devant le temps, ils n'ont aucun moven d'en remettre d'autre, si ce n'est au temps des grandes malignes (qu'ils appellent), qui est lors que la mer est en sa superbe grandeur. Voilà pourquoy les marèz, qui sont près du port et qui peuvent avoir de l'eau au plein de toutes les lunes, sont beaucoup plus estimez que les autres.

Il faut aussi noter un point, qui est que si, durant que l'on fait le sel, il advenoit une pluye l'espace d'une nuict ou d'un jour, mesmes seulement deux heures, l'on ne sçauroit faire de sel de quinze jours après, par ce qu'il faudroit nettoyer tous les marèz et oster l'eau d'iceux, aussi bien la salée que la douce, tellement que, s'il pleuvoit tous les quinze jours une fois, l'on ne feroit jamais de sel à la chaleur du soleil. Par quoy faut croire qu'aux régions et contrées pluvieuses et froides, l'on n'y sçauroit faire de sel à la manière qu'il se fait ès isles de Xaintonge,

encores qu'ils cussent toutes les autres commoditez cy dessus alleguées.

Il est encores de besoing d'entendre qu'au paravant que faire le sel il faut espuiser toute l'eau qui est dans les marèz, laquelle y avoit esté mise pour les conserver en hyver, ce qui n'est pas un petit labeur, et, ayant nettoyé tous lesdits marèz communément au mois de May, quand le temps vient à s'eschausser, ils làchent les bondes pour laisser passer telle quantité d'eau qu'ils veulent, laquelle ils font couler dedans les conches, entablements, moyens et virèsons, asin qu'elle se commence à eschausser, et, estant eschaussée, ils la mettent à sobriété dedans les aires où l'on fait cresmer le sel.

Et, pour mieux te monstrer encores la despense desdits marèz, il faut entendre qu'en chascun champ de marèz il y a deux écluses faites en manière d'un pont, lesquelles ne se peuvent faire qu'avec grands despens, à cause de la grandeur du bois; car il faut que les montans viennent du fond et concavité du canal bien profond, et les pièces traversantes servent de passer hommes et chevaux. Ils nomment lesdits ponts l'un la Varengne et l'autre le Gros mas. par ce qu'il sert aussi à retenir les eaux du jard. Outre lesdits ponts, en chacun marèz il y a plusieurs pièces de bois qui sont percées tout du long, pour faire passer les eaux de degré en degré. En chascun champ de marèz, il faut bien une pièce de bois autant longue que le pied d'un grand arbre, laquelle est percée tout du long, qu'ils appellent l'Amezau, et faut que ledit pied d'arbre soit bien gros, et les autres pièces, qui sont moindres, sont percées selon leur grosseur.

Je te di ceci afin que tu entendes que, les bois des marèz estans pourris ou bruslez, les forestz de la Guyenne ne sçauroyent suffire pour les refaire. Et n'y a homme, ayant veu le labeur de tous les marèz de Xaintonge, qui ne jugeast qu'il a fallu plus de despence pour les édifier qu'il ne faudroit pour faire une seconde ville de Paris.

### Théorique.

Voire; mais ceux, qui se sont meslez d'escrire par cy devant,

disent que le sel provient de l'escume de la mer, et mesme un autheur (qui a escrit, depuis que le sel est si cher. un petit livre de l'excellence, dignité et utilité du sel) l'a ainsi dit, et semblablement a dit que nous serions bien heureux si nous avions une fontaine d'eau salée en France, comme ils ont en la Lorreinne et autres pays.

## Practique.

Tu peux bien avoir entendu par mon discours le contraire de leur dire; il n'est pas besoing que j'en répète quelque chose. Et. quant à l'aucteur que tu m'as allegué, il n'entend pas bien ce qu'il a mis en son livre, et plusieurs, le croyans, se pourront abuser, car, quant il y auroit cent fontaines d'eau salée en France, elles ne sçauroyent suffire à la moitié du Royaume. Et, qui plus est, quand il y en auroit mille, elles seroyent inutiles. Car où sont les bois pour faire ledit sel? J'ose bien dire que toutes les forests de France ne sçauroyent faire en cent ans autant de sel de fontaines ou de puits salez qu'il s'en fait en une seule année en Xaintonge, à la chaleur du soleil, non pas une année, mais seulement depuis la my-May jusques à la my-Septembre, car ils n'en sçauroyent faire en autre saison.

Il v a des puits ou fontaines en Lorraine, desquels l'on fait grande quantité de sel, mais, je te prie, considère un peu la grande despense. La chaudière, où l'on fait bouillir l'eau, ha trente pieds de long et autant de large : elle est maconnée sur un four qui a deux gueules, et à chacune gueule il y a deux hommes qui ne cessent de jeter bois dans icelles. Il y a un grand nombre de chariots pour charier le bois, et des hommes pour le mettre près du four; autres sont au bois pour le couper. L'on tient pour certain que, toutes les années, il faut la levée de mil arpens on quartiers de bois tallis pour entretenir lesdittes fournaises, et l'ordre est tel qu'il y a quatre mil quartiers de bois destinez pour l'entretènement des fours; et par chascun an l'on en coupe mil quartiers, et, au bout de quatre ans, les quatre mil quartiers estans coupez, ils recommencent au premier milier qui avoit esté coupé. Or considère, si quelqu'un avoit en France mil quartiers de bois taillis, s'il voudroit bailler la levée dudit

bois pour le prix que pouroit estre vendu le sel qui se feroit de dix mil quartiers: il est certain que le bois vaudroit plus, et s'en trouveroit plus d'argent que du sel. Et, combien que le bois ne couste rien au Duc de Lorraine, si est ce que les frais de faire le sel au feu sont si grands que le sel est trois fois plus cher en Lorraine que non pas en France.

O combien la béatitude de la France est plus grande en cest endroit que celle des autres nations. Et, combien qu'en Portugal il s'en face à la chaleur du soleil, si est ce qu'il n'est pas si naturel que celuy de Xaintonge, par ce qu'il a une acuité si grande et corrosive que plusieurs, en avant salé des lards, ont trouvé des trouz et incisions que les gros grains de sel avoyent fait au travers desdits lards. Quant est de celuv de Lorraine, tant il s'en faut qu'il soit si conservatif que celuv de Xaintonge que bien souvent les lards dudit lieu sont tous remplis de vers après avoir esté salez. Plusieurs Royaumes estrangers, avant quelque quantité de sel en leur pays, ne laissent pour cela d'en venir quérir en France, et, quand ils en ont, ils l'augmentent et accroissent du leur. Ceux des Ardennes scavent très-bien que le sel de Xaintonge est meilleur que celuv de Lorraine, et pour ces causes ils sont soigneux d'en avoir : ils le connoissent à la couleur et grosseur, car les grains du sel qui est congelé au soleil sont plus gros que de celuy qui est fait au feu.

Et faut croire que le sel de Xaintonge est aussi blanc que nul autre sçauroit estre; mais, par ce que la terre des marèz est noire, ceux qui font le sel ne le peuvent tirer hors des aires sans racler et entremesler quelque peu de terre, ce qui luy oste une partie de sa blancheur. Toutesfois, quand les sauniers commencent à faire du sel, ils en font d'aussi blanc que neige pour servir à table, et en font des présens à leurs parents et amis, qui sont espars ès terres douces; ils prennent ledit sel blanc tout dessus, avant que de racler jusques au fond et sans esmouvoir rien de laditte terre. Ce n'est donc pas la faute de l'eau que le sel de Xaintonge ne soit aussi blanc que celuy des autres pays. Et ne faut plus avoir opinion qu'il s'en face de l'escume de la mer, ainsi que l'on l'a creu jusques aujourd'hny.

Le Sel blanchit toutes choses.

Et donne ton à toutes choses.

Et si fortiffie toutes choses.

Et si est compaignon de toutes natures.

Et si entretient l'amitié entre le masle et la femelle.

Et si aide à la génération de toutes choses, animées et végétatives.

Il empesche la putréfaction et endurcist toutes choses.

Il aide à la veue et aux lunettes.

Sans le sel, il seroit impossible de faire aucune espèce de verre.

Toutes choses se peuvent vitrifier par sa vertu.

Il donne goust à toutes choses.

Il aide à la voix de toutes choses animées, voire à toutes espèces de métaux et instruments de musique.



#### VIII

#### DES PIERRES.

### Théorique.

Je suis fort aise d'avoir entendu ce discours du sel commun, car je ne pensois pas qu'il se fit avec tant de labeur, et cela mériteroit bien d'estre mis en lumiere, car je croy fermement que nuls des Cosmographes n'en ont jamais parlé. Maintenant je te prie de me parler des pierres, d'autant que tu m'as dit qu'en parlant d'icelles je connoistrois de beaux secrets. Je voudrois bien sçavoir que tu en veux dire, car les uns disent qu'elles ont esté formées dès la création du monde, et les autres disent qu'elles croissent tous les jours.

### Practique.

D'autant que je t'ay veu si fort attaché à l'Alchimie, je suis content de te parler des pierres, car peut estre qu'en parlant de la formation et essence d'icelles tu pourras te réduire à mon opinion. Ceux qui disent que les pierres sont formées dès la création du monde errent, et ceux qui disent qu'elles croissent errent aussi. Or il faut que tu rémémores ce que j'ay dit plusieurs fois en parlant des fontaines et de l'Alchimie, qu'il n'y a nulle chose sous le ciel en repos, et que toutes choses se travaillent en se formant, et, en se déformant, tournent bien souvent de nature à autre et de couleur à autre. S'il estoit ainsi que les pierres eussent esté crées dès la fondation du monde, et qu'il ne s'en fît plus, l'on n'en pourroit plus trouver à présent. Considère la grande quantité de pierres qui est consumée tous les jours, une partie par les gelées qui la font venir menue comme cendres, une

partie par les fours à chaux, autre partie par les maçons et tailleurs de pierres. C'est chose certaine qu'en faisant un logis de pierre de taille la moitié s'en ira en poussière à coups de marteau : aussi tu scais que les chevaux, chariots et charrettes, en passant et repassant, en dissipent une grande quantité. Si tu as bien regardé les rochers qui sont le long de la mer, tu as veu comment ses flots impétueux ont ruiné une bonne partie desdits rochers. D'autre part le vent d'Est et de Sus cause une dissolution du sel qui entretient la pierre en son estre, tellement au'elles tombent en poussière, et de là vient qu'aucuns disent que telles pierres sont gélisses on venteuses. A la vérité les pierres, desquelles l'eau est sortie au paravant que leur décoction fût faite, si, estant abbrevées d'eau, la gelée vient là dessus, elles ne faudront à se réduire en poudre, et voilà comment les pierres sont sujettes à la dissolution des vents et des gelées. Si tu considères toutes ces choses, tu connoistras que, si les pierres eussent esté faites dès la fondation du monde et qu'il ne s'en fit plus depuis, il va longtemps que l'on n'en scauroit trouver une seule. Je ne di pas que Dieu n'ait créé dès le commencement et montaignes et vallées, lesquelles montaignes ne sont causées que des rochers, comme je t'av dit en parlant des fontaines.

### Théorique.

Et pourquoy m'as tu donc nié que les pierres croissent?

### Practique.

Je te le nie bien encores, car les pierres n'ont point d'àme végétative, mais insensible; par quoy elles ne peuvent croistre par action végétative. mais par une augmentation congélative?

### Théorique.

Et qu'appelles-tu augmentation congélative?

#### Practique.

C'est un trait qui te poura beaucoup servir à connoistre la génération des métaux. J'appelle augmentation congélative comme qui jetteroit de la cire fondue sur une masse de cire desjà congelée, et que icelle se vint congeler avec ladite masse, laquelle seroit augmentée d'autant que l'addition y auroit esté mise. En cas pareils, les rochers des montaignes sont augmentez par quelque cheute de pluye qui auroit amené avec soy une matière pierreuse.

Mais la vraye addition des pierres et la plus certaine est celle qui se fait ès pierres qui sont encores dans le ventre de la Terre. Car, tout ainsi que j'ay dit des métaux qu'ils ne peuvent estre générez hors la matrice de la Terre et qu'il estoit besoing au'ils fussent enclos dans lieux humides et aqueux comme se fait la formation de nature humaine, aussi semblablement les pierres des carrières ne peuvent estre engendrées sinon ès lieux creux et cachez dans la matrice de la Terre, et là elles recoyvent tous les jours une augmentation congélative, et cela se fait par le moyen que j'ay plusieurs fois dit, et qui est le fondement principal de mes arguments, à scavoir que, dès lors que Dieu créa la terre, il la remplit de toutes substances. Or, par ce que les substances pierreuses et métaliques sont inconneues parmi la terre et conséquemment parmi les eaux, les pluves, qui passent au travers des terres, prennent les sels qui sont aussi inconnuz, lesquels sels ou matières métaliques sont fluentes et se laissent couler avec les eaux, qui entrent dens la terre jusques à ce qu'elles ayent trouvé quelque fonds pour s'arrester, et, si elles s'arrestent sus une carrière ou minière de pierre, lesdites matières, estant liquides, passent au travers des terres, et, avans trouvé lieu pour s'arrester, se viennent à congeler et endurcir et faire un corps et une masse avec l'autre pierre.

Voilà pourquoy je t'ay dit que les pierres ne croissent point, mais bien qu'elles peuvent augmenter par une addition congélative, et cela fait que toutes carrières contigues ont les fins, veines et assemblages de travers, et non point descendantes du haut en bas, qui est une vraye attestation que la congélation desdites pierres n'a pas esté faitte tout en un coup; autrement elle ne se pouroit jamais fendre, ains seroit autant dure en l'un endroit comme en l'autre. Et, quand l'on la veut fendre, l'on trouve communément certaines joinctures, que l'on nomme fins, et bien à propos, par ce que c'est la fin d'une congélation faite en un temps, suyvant ce que j'ay dit que les congélations des rochers, ou carrières contigues, n'ont pas esté faites tout en un coup.

### Théorique.

Et où est ce que tu as trouvé cela par escript? Ou bien di moy : En quelle escole as tu esté, où tu puisses avoir entendu ce que tu dis?

### Practique.

Je n'ay point eu d'autre livre que le ciel et la terre, lequel est conneu de tous, et est donné à tous de connoistre et lire ce beau livre. Or, ayant leu en iceluy, j'ay considéré les matières terrestres, par ce que je n'avois point estudié en l'astrologie pour contempler les astres. Et. ayant de bien près regardé les natures, j'ay connen, en la forme de plusieurs pierres qui estoyent faites comme des glaçons, qui pendent aux goutières des maisons quand il gèle, que les pierres estoyent faites et engendrées de quelques matières liquides et distilantes comme cau. Et ay esté l'espace de dix ans en opinion que les eaux communes se réduisoyent en pierre par quelque vertu congélative, et singulièrement le cristal, lequel je ne trouvois en rien diférent à l'eau commune.

Toutesfois, comme les sciences se manifestent à ceux qui les cherchent, depuis quelque temps j'ay conneu que le cristal se congeloit dedens l'eau, et, ayant trouvé plusieurs pièces de cristal formées en pointes de diamants, je me suis mis à penser qui pourroit estre la cause de ce, et, estant en telle resverie, j'ay considéré le salpestre, lequel, estant dissoult dedans l'eau chaude, il se congèle au milieu ou aux extrémitez du vaisseau où elle aura boulli, et, encores qu'il soit couvert de laditte eau, il ne laisse à se congèler. Par tel moven j'ay conneu que l'eau qui se congèle

en pierres, ou métaux, n'est pas eau commune: car, si c'estoit eau commune, elle se congéleroit également partout, comme elle fait par les gelées. Ainsi donc j'ay conneu par la congélation du salpestre que le cristal ne se congèle point sur la superficie, ains au milieu, des eaux communes, tellement que toutes pierres portans forme quarrée, triangulaire ou pentagonne, sont congelées dedans l'eau.

Depuis que je suis en telle connoissance, j'ay trouvé plusieurs mines de fer. d'estain et d'argent, qui avovent les formes de cristal, qui m'a fait croire que toutes ces choses estoyent congelées dedans l'eau, comme i'av dit en parlant de l'Alchimie. Et, pour confirmation de ce que je dis. j'av veu un lapidaire, nommé Pierre Seguin, qui avoit trouvé une pierre de cristal au dedans de laquelle il v avoit de l'eau qui n'estoit pas congelée, et dedens ladite eau v avoit une petite ordure noire qui estoit plus légère que l'eau, car, quand il tournoit la pierre de quelque costé, ladite ordure se tenoit tousjours dessus, et. d'autant que ledit lapidaire l'avoit fait tailler et enchasser en un anneau, aucuns crovovent fermement que c'estoit un esprit enclos dedens icelle. ne se doutant du secret de ceste philosophie. Il v avoit un nommé de Trois Rieux, homme curieux et de bon jugement, lequel avoit une autre pierre de cristal en laquelle v avoit de l'eau enclose comme en la susdite: mais il fust bien trompé, car, l'avant baillé à un lapidaire pour tailler une larme, en la taillant trouva une petite veine par laquelle l'eau (qui n'estoit pas congelée) s'enfuit. J'ay trouvé aussi plusieurs cailloux cornuz, qui estovent creuz dedans et avovent plusieurs pointes comme de diamants: cela m'a fait connoistre que, quand lesdits cailloux se formoyent, ils estovent pleins d'eau, et que depuis l'eau commune s'est exhalée et a laissé la matière congélative en forme d'un caillou creux. Voilà les livres de mon estude.

### Théorique.

Et cuides tu que je crove que l'eau se puisse réduire en pierre?

### Practique.

Je t'av dit que j'av esté long temps en ceste opinion. Mais à présent je te di que ce n'est pas l'eau commune, ains une eau de sel, laquelle tu ne scaurois distinguer d'avec la commune : toutesfois elle est fluide et autant candide que l'eau commune. Et de cela i'ay bon tesmoignage, car. moy estant à Paris, l'année passée 1575, il v eust un médecin, nommé Monsieur Chovsnin, duquel la compagnie et fréquentation m'estoit une grande consolation, qui, après m'avoir entendu parler ainsi des natures, et connoissant qu'il estoit amateur de philosophie, ie le priav de venir avec moy dans les carrières près Saint Marceau, afin de luy oster toute doute de ce que je luy avois dit de la génération des pierres. Et celuy, meu de bon zèle et sans espargner sa peine, fit soudain apporter des flambeaux de cire, et, amenant avec luy un escolier médecin, nommé Milon, nous allasmes près d'une lieue dens lesdites carrières, estants conduits par deux carriers. Et là nous vismes ce que long temps au paravant j'avois conneu par les formes des pierres faites comme des glaces pendantes, aussi que j'avois veu un nombre de telles pierres, qui avoyent esté apportées de Marseille par le commandement de la Royne, mère du Roy, d'une caverne qui s'appelle la Mauve-Louvière, laquelle a pris son nom par ce que les loups y vont sonvent menger les chèvres et brebis qu'ils ont desrobées. J'avois aussi veu grande quantité de telles pierres à la Grotte de Meudon, qui ont esté apportées des parties maritimes. J'en ay aussi veu ès rochers qui sont du long de la rivière de Loire; mais, quand nous fusmes ès carrières de Paris, nous vismes distiler l'eau qui se congeloit en nostre présence. Par quoy tu ne me peux nier ce poinct, car i'ay bon tesmoignage.

### Théorique.

Voilà une chose bien estrange de dire qu'il se forme des pierres tous les jours.

#### Practique.

Je ne dis pas des pierres sculement, mais aussi des métaux, et te di que le bois et les herbes se peuvent réduire en pierre.

### Théorique.

Si tu dis cela, guères de gens ne le voudront croire, et te conseille de ne tenir jamais un propos si eslongné de vérité.

### Practique.

J'ay trouvé autrefois des asnes comme toy, qui trouvoyent fort estranges mes propos, et crioyent après moy comme au regnart, que bien souvent j'en estois honteux; toutefois je faisois tousjours mon compte que la Science n'a plus grand ennemi que l'Ignorance. A présent l'on n'a garde de m'en faire rougir: car je suis trop asseuré en mon affaire, et di que non seulement le bois se peut réduire en pierre, ains aussi le corps de l'homme et de la beste.

### Théorique.

Voilà une chose plus qu'estrange que l'homme, la beste et le bois se puissent réduire en pierre.

# Practique.

Quand est du bois, je t'en monstreray plus de cent pièces réduites en pierre et en cailloux; quand est de l'homme, je n'en ay pas veu, mais j'ay bon tesmoignage d'un homme de bien, médecin, qui dit avoir veu, dens le cabinet d'un seigneur, le pied d'un homme pétrifié, et un autre médecin m'a asseuré avoir veu la teste d'un homme aussi pétrifiée. Un Monsieur Julles, demourant à Paris, m'a asseuré qu'il y a un prince en Alemagne, lequel a en son cabinet le corps d'un homme la plus part pétrifié. Je me tiens tout asseuré que, si un corps estoit enterré dans un lieu où il y eust quelque eau dormante, parmi laquelle y eust de l'eau congélative de laquelle se forme le cristal et autres matières mé-

taliques et pierreuses, que ledit corps se pétrifieroit, par ce que la semence congélative est d'une nature salcitive et que le sel du corps de l'homme attireroit à soy la matière congélative, qui est aussi salcitive; à cause de l'affinité que les deux espèces ont, elles viendroyent à congeler, endurcir et pétrifier le corps mort, et cela je preuve par le bois de hettre, qui est le plus salé et de quoy l'on fait plus aisément du verre.

### Théorique.

Voilà encores un propos plus eslongué de vérité que tous les autres, selon mon jugement, et ne crois point que le corps de l'homme se puisse réduire en pierre.

### Practique.

Je ne dis pas seulement en pierre, mais je di qu'il se peut réduire en métal, et l'homme, et le bois, et les herbes. Et cela se peut faire quand un homme seroit enterré en quelque lieu aquatique, où la terre seroit pleine d'une semence de vitriol, ou coperose, car ladite semence n'est autre chose qu'un sel, qui n'est jamais oysif, et, comme j'ay desjà dit, les sels ont quelque affinité ensemble. Le sel du corps mort estant en la terre fait attraction de l'autre sel, lequel sera d'un autre genre, et les deux sels ensemble pourront endurcir et réduire le corps de l'homme en matières métaliques, d'autant que la nature du sel, nommé copperose ou vitriol, ne peut faire autre chose que convertir en airain les choses qu'il treuve au lieu où il fait sa demeurance. Je te donne ce trait pour ung point invincible et bien asseuré.

### Théorique.

Tu le dis que c'est un point bien asseuré; ouy, si je te veux croire. Voilà toute l'asseurance que je sçaurois avoir de toy.

### Practique.

Je ne t'ay pas mis ces points en avant sans que j'en feusse

bien asseuré. Il y a long temps que l'on m'a asseuré qu'il y a un personnage de qualité, au pays d'Auvergne, qui a un pal, lequel a esté arraché d'un estang, lequel s'est trouvé partie en bois, partie en pierre, et l'autre partie en fer, sçavoir est, la partie qui estoit dans terre estoit convertie en fer, et la partie qui estoit dans l'eau convertie en pierre, et la partie, qui restoit hors de l'eau, est encores bois. Quand j'euz entendu une telle chose, je me mis en devoir d'en sçavoir la cause, et quelque jour en cerchant de la terre argileuse, je trouvay plusieurs pièces de bois réduites en métal, et j'apperçeu que dedans ladite terre y avoit grande quantité de vitriol.

Lors je conneuz que, ainsi que le bois se putrificit en la terre, il s'abbrevoit de ceste matière salsitive ou vitriolique, qui causa la congélation et transmutation de la nature du bois en matière métallique, et, par ce que je sçavois bien que le bois le plus salé estoit le plus prompt à se réduire en pierre, je mis peine de connoistre de quelle espèce de bois estoyent ces pièces métaliques, et le conneuz par la forme d'icelle; car, ayant considéré qu'autrefois le lieu où je les avois trouvées avoit esté planté de vignes, lesquelles avoyent esté arrachées pour tirer de la terre d'argille à faire des tuilles, je vis que lesdites pièces de bois métalisées estoyent semblables aux jambes et pieds des vignes qui avoyent esté arrachées dudit lieu.

Lors je ne dontay plus que ce ne fût lesdits piedz de vignes, qui avoyent esté transmuez de bois en métal, non pas par le moyen du feu, comme les alchimistes cherchent à faire bors la matrice de la Terre. Car je trouvay et contemplay de bien près que ces choses avoyent esté transmuées dans ladite terre d'argile, qui est de ceste nature froide, dont quelques uns ont dit que pour ceste cause elle restraint le flus de sang, estant mise sus les temples avec du vinaigre.

Après que je sus bien certain que ladite vigne se congeloit et transmuoit en matière métalique par la vertu de la coperose, je conneuz qu'il y avoit encores une autre cause opérante et aidante à laditte coperose. Et, tout ainsi que le sel d'un corps mort, estant couvert dans la terre ès lieux aqueux, peut tirer à soy autres sels

par l'affinité qu'ils ont l'un à l'autre, aussi les sels de la vigne peuvent avoir aidé à la congélation et transmutation dudit bois, et de cela je m'en tiens pour tout asseuré, sachant bien que le sel de la vigne, que l'on nomme tartare, a grande vertu envers les métaux. Je sçay que plusieurs alchimistes en blanchissent le cuivre, qui a causé que plusieurs en ont abusé. Aucuns font un tire-poil dudit tartare, que je n'ose dire, craignant que tu m'estimes menteur par ce que la chose semble impossible.

Par quoy ayant conneu telles choses à la vérité, et en estant bien asseuré, j'ay considéré que j'avois beaucoup employé de temps à la connoissance des terres, pierres, caux des métaux, et que la vicillesse me presse de multiplier les talens que Dieu m'a donnez, et partant qu'il seroit bon de mettre en lumière tous ces beaux secrets pour laisser à la postérité. Mais, d'autant que ce sont matières hautes et connues de peu d'hommes, je n'ay osé me hazarder que premièrement je n'eusse senti si les Latins en avoyent plus de connoissance que moy, et j'estois en grand peine par ce que je n'avois jamais veu l'opinion des philosophes, pour sçavoir s'ils avoyent escrit des choses susdittes.

J'ensse esté fort aise d'entendre le latin, et lire les livres desdits philosophes, pour apprendre des uns et contredire aux antres. Et, estant en ce débat d'esprit, je m'avisay de faire mettre des afiches par les carrefours de Paris, afin d'assembler les plus doctes médecins et autres, ausquels je promettois monstrer en trois lecons tout ce que j'avois conneu des fontaines, pierres, métaux et autres natures, et, afin qu'il ne s'i trouvast que des plus doctes et des plus curieux, je mis en mes afiches que nul n'y entroit qu'il ne baillast un escu à l'entrée desdites leçons. Et cela faisoy-je en partie pour voir si par le moyen de mes auditeurs je pourois tirer quelque contradiction qui eust plus d'asseurance de vérité que non pas les preuves que je mettois en avant, sachant bien que, si je mentois, il y en auroit de Grecs et Latins qui me résisteroyent en face et qui ne m'espargneroyent point, tant à cause de l'escu que j'avois pris de chascun que pour le temps que je les eusse amusez, car il y avoit bien peu de mes auditeurs qui n'eussent profité de quelque chose pendant le temps

qu'ils estoyent à mes leçons. Voilà pourquoy je dis que, s'ils m'eussent trouvé menteur, ils m'eussent bien rembarré, car j'avois mis par mes afiches que, partant que les choses promises en icelles ne fussent véritables, je leur rendrois le quadruple; mais, gràces à mon Dieu, jamais homme ne me contredit d'un seul mot. Quoy considéré, et voyant que je ne pouvois avoir de plus fidelles tesmoings ne plus asseurez en sçavoir qu'iceux, j'ay pris hardiesse de te discourir toutes ces choses, bien tesmoignées afin que tu ne doutes qu'elles ne soyent véritables.

Et, pour te les rendre encores mieux asseurées, je te feray icy un catalogue des gens de bien, honorables et doctissimes, qui ont assisté à mesdites leçons (lesquelles je fis le caresme de l'an mil cinq cens septante cinq) au moins de ceux desquels je pouray sçavoir le nom et la qualité, lesquels m'ont asseuré qu'ils seront toujours prestz à rendre tesmoignage de la vérité de toutes ces choses, et qu'ils ont veu toutes les pierres minérales et formes monstreuses, lesquelles tu as veuës à mes dernières leçons de l'an mil cinq cens septante six, lesquelles j'ay continué afin d'avoir plus grand nombre de tesmoings.

S'ensuit le Catalogue desdits tesmoins, qui en ont veu les choses susdites au paravant l'impression du livre.

Et premièrement, Mestre François Choinin, et Monsieur de la Magdalène, tous deux Médecins de la Royne de Navarre.

Alexandre de Campège, médecin de Monsieur, Frère du Roy. Monsieur Milon, Médecin.

Guillaume Pacard, Médecin, de Saint Amour, en la Comté de Bourgongne, Diocèse de Lion.

Philibert Gilles, Médecin, natif de Muy, en la Duché de Bourgongne.

Monsieur Drouyn, Médecin, natif de Bretaigne.

Monsieur Clément, Médecin, de Dieppe.

Jehan du Pont, au Diocèse d'Aire, Médecin.

Monsieur Misère, Médecin, Poitevin.

Jehan de la Salle, Médecin, du Mont de Marsan.

Monsieur de Pena, Médecin.

Monsieur Courtin, Médecin.

Tous ceux, cy sus nommez, sont Médecins doctes.

Monsieur Paré, premier Chirurgien du Roy.

Monsieur Richard, aussi Chirurgien du Roy.

Messieurs Pajot et Guérin. Apoticaires, à Paris.

Messire Lordin, Marquis de Saligny en Bourbonnois, Chevalier de l'Ordre du Roy.

Monsieur d'Albène et l'Abbé d'Albène son frère.

Jaques de Narbonne, présenteur de l'Eglise Cathédrale de Narbonne.

Monsieur de Camas, Gentilhomme Provençal.

Noble homme Jaques de la Primandaye, du pays de Vendomois

La Roche Larier, Gentil'homme de Touraine,

Monsieur Bergeron. Advocat au Parlement de Paris, homme docte et expert aux mathématiques.

Maistre Jehan du Clony, Diocèse de Renes en Bretaigne, aussi Advocat en Parlement de Paris.

Brunel de Saint Jaques. Béarnois, des Salies, Diocèse de Dax, licentié ès loix.

Jehan Poirier, escolier en droit, Normand.

Monsieur Brachet, d'Orléans, et Monsieur du Mont.

Maistre Philippe Olivin, gouverneur du Seigneur du Chasteau-Brési, homme docte ès lettres.

Maistre Bertolomé Prieur, homme expérimenté ès ars.

Maistre Michel Saget, homme de jugement et de bon engin.

Maistre Jean Viret, homme expert aux ars et mathématiques.

Or j'ay veu antrefois un livre que Cardan avoit fait imprimer des Subtilitez, où il traite de la cause pourquoy il se trouve grand nombre de coquilles pétrifiées jusques au sommet des montagnes et mesme dans les rochers. Je fus fort aise de voir une faute si lourde, pour avoir occasion de contredire un homme tant estimé; d'autre costé j'estois fasché de ce que les livres des autres philosophes n'estoyent traduits en françois, comme cestuy là, pour voir si d'aventure j'eusse peu contredire, comme je contredis à Cardan sur le fait des coquilles lapissées.

### Théorique.

Et comment? Voudrois-tu contredire à un tel sçavant personnage, toy qui n'es rien? Nous sçavons que Cardan est un médecin fameux, lequel a régenté à Tolette, et qui a composé plusieurs livres en langue latine. Et toy, qui n'as que la langue de ta mère, en quoy est ce que tu le voudrois contredire?

#### Practique.

En ce qu'il a dit que les coquilles pétrifiées, qui estoyent esparses par l'univers, estoyent venues de la mer ès jours du Déluge, lors que les caux surmontèrent les plus hautes montaignes, et, comme les eaux couvroyent toute la terre, les poissons de la mer se dilatoyent par tout l'univers, et que la mer, estant retirée en ses limites, elle laissa les poissons, et les poissons portans coquille se sont réduits en pierre sans changer de forme. Voilà la sentence et l'opinion de monsieur Cardan.

### Théorique.

Pour certain, voilà une fort belle raison, et je ne sçaurois croire que la vérité ne soit telle.

### Practique.

Si est ce que tu n'as garde de me faire croire une telle bavasse. Car il est certain que toutes espèces d'âmes ont quelque connoissance du courroux de Dieu et des mouvements des astres, foudres et tempestes, et cela se voit tous les jours ès parties maritimes. Il y a plusieurs espèces de volailles qui, au paravant les tempestes advenues en la mer, se retirent ès rivières douces en attendant que les tormentes soyent pacifiées, et après s'en retournent en la mer comme au paravant; entre lesquels oyseaux il y en a un genre qui sont blancs et grands comme pigeons, que l'on

appelle goilants, qui au temps de tempeste se scavent retirer èseaux donces. L'on voit communément les porcilles, qui est un grand poisson, venir ès costes de la mer au paravant la tempeste. qui est un signe qui donne à connoistre aux habitans du pays que la tempeste est prochaine. Et, quant est du poisson portant counille, au temps de la tormente ils s'attachent contre les rochers en telle sorte que les vagues ne les scaurovent arracher, et plusieurs autres poissons se cachent au fond de la mer, auquel lien les vents n'ont aucune puissance d'esbranler ny l'eau ny le poisson. Voilà une preuve sufisante pour nier que les poissons de la mer se sovent espandus par la terre ès jours du Déluge. Si Cardanus cust regardé le livre de Genèse, il eust parlé autrement. car là Moyse rend tesmoignage qu'ès jours du Déluge les abymes et ventailles du ciel furent ouvertes, et pleut l'espace de quarante jours, lesquelles pluyes et abvines amenèrent les eaux sus la terre, et non pas le desbordement de la mer.

### Théorique.

Mais d'où voudrois tu donc dire la cause de ces coquilles dedans les pierres, si ce n'est par le moyen que Cardanus a escrit ?

# Practique.

Si tu avois bien considéré le grand nombre de coquilles pétrifiées qui se trouvent en la terre, tu connoistrois que la terre ne produit guères moins de poissons portans coquilles que la mer, comprenant en icelle les rivières, fontaines et ruisseaux. L'on voit aux estangs et ruisseaux plusieurs espèces de moules, et autres poissons portants coquilles, que, quand lesdites coquilles sont gettées en terre, si en icelle il y a quelque semence salcitive, elles se viendront à pétrifier.

### Théorique.

Je ne croiray jamais qu'en la terre se trouve presque autant de poissons portans coquilles que dans la mer, et l'on sçait bien qu'il n'y a endroit en la mer qui n'en soit tout remply, et que, dans la terre ou ès rivières, il n'y en peut avoir qu'en certains lieux bien rarement.

#### Practique.

Tu t'abuses de penser que par toutes les parties de la mer il y ait des poissons portans coquilles. Car. tout ainsi que la terre produit des plantes qui ne scaurovent venir en un pays comme en l'autre, ainsi que les orengers, figuiers, palmiers, amandiers et grenadiers, ne peuvent venir en tous pays, aussi en la mer il y a certaines contrées où l'on pesche des maguereaux, autres contrées où l'on pesche des harens, autres contrées des seiches, autres des maigres, et mesmes nous sommes contrains aller quérir des moluës ès Terres Neuves. Tous poissons portants comilles se tiennent près des limites de la terre, et viennent en partie des matières salcitives qui sont amenées des bords de la terre prochaine de la mer, et encores ne faut penser trouver desdits poissons par tons les endroits des bordures de la mer. Il faut donc conclure qu'il y a quelques endroits où les semences des poissons peuvent prendre nourriture, et autres non, tout ainsi comme des végétatifs.

Je n'entends pas dire qu'il y a à présent aussi grand nombre de poissons armez en terre comme il y a en autre fois; car, pour le certain, les bestes et poissons qui sont bons à manger, les hommes les poursuyvent de si près qu'en fin ils en font perdre la semence. J'ay veu plusieurs ruisseaux où l'on prenoit grand nombre de lamproyons, qu'à présent l'on n'y en trouve plus; j'ay veu aussi autres ruisseaux où l'on prenoit des escrevisses par milliers, là où l'on n'y en trouve plus; j'ay veu des rivières où l'on prenoit du saumon, et à présent ne s'y en trouve plus. Et, que la terre ou rivières d'icelle ne produisent aussi bien des poissons armez comme la mer, je le prouve par les coquilles pétrifiées, lesquelles on trouve en plusieurs endroits par milliers et millions, desquelles j'ay un grand nombre qui sont pétrifiées, dont la semence en est perdue, pour les avoir trop poursuyvis. Et est une chose qui se void tous les jours que les hommes mangent des

viandes, desquelles anciennement l'on n'en eust mangé pour rier du monde, et de mon temps j'ay veu qu'il se fût trouvé bien peu d'hommes qui eussent voulu manger ny tortues ny grenoulles, et à présent ils mangent toutes choses qu'ils n'avoyent accoustumé de manger; j'ay veu aussi de mon temps qu'ils n'eussent voulu manger les pieds. la teste, ny le ventre d'un mouton, et à présent c'est ce qu'ils estiment le meilleur.

Par quoy je maintiens que les poissons armez, et lesquels sont pétrifiez en plusieurs carrières, ont esté engendrez sur le lieu mesme, pendant que les rochers n'estoyent que de l'eau et de la vase, lesquels depuis ont esté pétrifiez avec lesdits poissons, comme tú entendras plus amplement cy après, en parlant des rochers des Ardennes.

### Théorique.

Par ce propos tu n'as rien fait contre l'opinion de Cardan, car tu n'as pas dit la cause de la pétrification des coquilles.

#### Practique.

Aucunes ont esté jetées en la terre, après avoir mangé le poisson, et, estant en terre, par leur vertu salsitive ont fait atraction d'un sel génératif, qui, estant joinet avec celuy de la coquille en quelque lieu aqueux ou humide, l'affinité desdites matières estants jointes à ce corps mixte ont endurcy et pétrifié la masse principalle. Voilà la raison, et ne faut pas que tu en cherches d'autres. Et, quant est des pierres où il y a plusieurs espèces de coquilles, ou bien qu'en une mesme pierre il y en a grande quantité d'un mesme genre, comme celles du fauxbourg Saint Marceau lès Paris, elles là sont formées en la manière qui s'ensuit, scavoir est qu'il y avoit quelque grand réceptacle d'eau, auquel estoit un nombre infini de poissons armez de coquilles, faites en limace piramidale. Et lesdits poissons ont esté engendrez dans les eaux dudit réceptacle, par une lente chaleur, soit qu'elle soit provenue par le soleil au descouvert, ou bien par une lente chaleur qui se trouve soubs la terre, comme j'ay apperçeu estant dans lesdites carrières.

Je mets ceste difficulté en avant par ce qu'il y a une veine de pierre èsdites carrières, laquelle n'est que cinq ou six pieds de profonds au dessous de la terre, laquelle veine contient autant que toutes les terres de ceste contrée là, et icelle n'a guères qu'un pied et demy d'espoisseur, mais elle a grande estendue. La cause que je pense estre la plus certaine est qu'il y a eu autrefois quelque grand lac, auquel lesdits poissons estoyent en aussi grand nombre que l'on y trouve leurs coquilles; et, parce que ledit lac estoit remply de quelque semence salcitive et générative, iceluy depuis s'est congelé, à sçavoir l'eau, la terre et les poissons. Tu l'entendras mieux cy après quand je te parleray des pierres des déserts des Ardennes. Et voilà pourquoy l'on trouve communément, ès rochers de la mer, de toutes espèces de poissons portans coquilles.

Il s'ensuit donc que, après que l'eau a deffailly ausdits poissons et que la terre et vase où ils habitoyent s'est pétrifiée par la mesme vertu générative des poissons, il se trouve autant de coquilles pétrifiées dedans la pierre, qui a esté congelée desdits vases, comme il y avoit de poissons en icelle, et la vase et les coquilles ont changé de nature par une mesme vertu et par une mesme cause efficiente. J'ay prouvé ce point devant mes auditeurs, en leur faisant monstre d'une grande pierre que j'avois fait couper à un rocher près de Soubize, ville limitrophe de la mer, lequel rocher avoit esté autrefois couvert de l'eau de la mer, et, au paravant qu'il fût réduit en pierre, il y avoit un grand nombre de plusieurs espèces de poissons armez, lesquels estants morts dedans la vase, après que la mer a esté retirée de ceste partie là, la vase et les poissons se sont pétrifiez.

La chose est certaine que la mer s'est retirée de ceste partie là, comme j'ay vérifié du temps qu'il y avoit sédition au pays de Xaintonge, lors qu'on y vouloit ériger la Gabelle; car en ces jours là je fus commis pour figurer le pays des marèz sallans, et, estant en l'isle de Brouë, laquelle fait une pointe vers le costé de la mer, où il y a encores une tour ruinée, les habitans du pays m'ont attesté que autrefois ils avoyent veu le canal du havre de Brouage venir jusques au pied de ladite tour, et que l'on avoit

édifié ladite tour pour garder d'entrer les pirattes et brigands de mer, qui en temps de guerre venovent bien souvent rafraîchir leurs caux à une fontaine qui estoit près de ladite tour, et ladite tour s'appelle la tour de Brouë à cause de l'isle où elle est assise. laquelle se nomme Brouë, dont le havre de Prouage a pris son nom. Et. pour autant qu'il est aujourd'huy impossible d'aller le long du canal pour approcher de ladite tour. l'on connoist par là que la mer s'est retirée de celle contrée et qu'elle peut avoir autant gaigné en un autre endroit, comme ainsi soit que, près la coste d'Alvert, guères loing du passage de Maumusson, qui est si fort dangereux, et les habitans du pays disent avoir passé autrefois de l'isle d'Alvert en l'isle d'Oleron, en avant mis seulement une teste de cheval ou de bœuf à un petit fossé, ou autrement petit bras de mer, qui se joingnoit des deux bouts à la grand mer. Et aujourd'huy les navires, de quelque grandeur qu'elles sovent, passent par là pour le plus court chemin de Bordeaux à la Rochelle, ou en Bretaigne, en Flandres et en Angleterre, et au paravant il falloit tourner alentour de l'isle d'Oleron. Voilà un tesmoignage comment la mer, se diminuant d'une part, accroist d'autre part. Dont j'av pris tesmoignage que le rocher, qui est tout plein de diverses espèces de coquilles, a esté autrefois vases marins produisans poissons. Si aucuus ne le veulent croire, je leur monstreray ladite pierre, pour couper broche à toutes disputes.

Et. par ce qu'il se trouve aussi des pierres, remplies de coquilles jusques au sommet des plus hautes montaignes, il ne faut que tu penses que les dites coquilles soyent formées comme aucuns disent que Nature se jouë à faire quelque chose de nouveau. Quand j'ay eu de bien près regardé aux formes des pierres, j'ay trouvé que nulle d'icelles ne pent prendre forme de coquille, ny d'autre animal, si l'animal mesme n'a basti sa forme, parquoy te faut croire qu'il y a eu jusques au plus haut des montaignes des poissons armez et autres, qui se sont eugendrez dedans certains cassars ou réceptacles d'eau; laquelle eau meslée de terre et d'un sel congélatif et génératif, le tout s'est réduit en pierre avec l'armure du poisson, laquelle est demourée en sa forme.

Et ne fant pas que tu m'allègues qu'il faudroit donc que l'eau

stes pluves cust avec soy quelque substance salcitive et générative, et ne faut point que tu doutes de ce: car, si autrement estoit, les crapaux et grenoulles, qui tombent bien souvent avec les pluves, ne pourovent estre engendrez en l'aër. D'autre part tu vois souvent des murailles bien hautes, où il v aura des arbrisseaux et herbages, qui n'auront esté produits ny engendrez sinon des semences et humeurs apportées par les pluves, et, si les pluves n'apportovent avec elles quelque substance générative, elles ne pourovent aider à l'accroissement des semences, et mesmes les fruits, arrousez d'une eau qui ne fût point salée, viendrovent soudain en pourriture. C'est la raison pourquoy je t'ay dit que le sel est la tenue et mastiq génératif et conservatif de toutes choses. Je n'av pas pourtant dit que tous sels fussent poignants et mordicatifs; tu trouveras que toutes coquilles pétrifiées sont plus dures que non pas la masse de la pierre où elles sont, et ce pour cause qu'il y a plus de matière salcitive.

Or, combien que par ev devant j'ave assez desconfit l'opinion de Cardan sur le fait des pierres monstreuses, si est ce que je suis délibéré de donner plus amples preuves de mon oninion contraire à la sienne, et ce d'autant qu'il y a bien peu d'hommes qui ne disent avec luy que les coquilles des poissons pétrifiez, tant ès montagnes qu'ès vallées, sont du temps du Déluge, pour à quoy résister et prouver le contraire j'ay fait plusieurs figures de coquilles pétrifiées, qui se trouvent par milliers ès montaignes des Ardennes, et non seulement des coquilles, ains aussi des poissons, qui ont esté pétrifiez avec leurs coquilles. Et, pour mieux faire entendre que la mer n'a point amené lesdittes coquilles au temps du Déluge, je te monstreray présentement la figure d'un rocher qui est èsdites Ardennes, près la ville de Sédan, auquel rocher et en plusieurs autres. il se trouve des coquilles, de toutes les espèces figurées en ce papier, depuis le sommet de la montaigne jusques au pied d'icelle, combien que ladite montaigne soit plus haute que nulle des maisons ny mesme le clocher dudit Sédan, et les habitans dudit lieu coupent journellement de la pierre de ladite montaigne pour bastir, et en ce faisant il se trouve desdites coquilles aussi bien au plus bas

comme au plus haut, voire encloses dedens les pierres les plus contiguës; je puis asseurer en avoir veu d'un genre qui contenoit seize poulces de diamètre.

Je demande maintenant à celuy qui tient l'opinion dudit Cardanus par quelle porte entra la mer pour apporter lesdites comilles au dedans des rochers les plus contigus? Je t'av cy dessus donné à entendre que lesdits poissons ont esté engendrez an lieu mesme où ils ont changé de nature, tenans la mesme forme qu'ils avoyent estans vivans. Par quoy je répéteray le mesme propos, disant que dedans les rochers susdits se trouvent plusieurs fosses, concavitez et réceptacles d'eau, qui entre par les fentes desdits rochers, descendant du hant en bas, et en descendant l'on connoist évidemment qu'elles se pétrifient en la forme des eaux glacées qui coulent du haut des montaignes en bas. Il faut donc conclure que, au paravant que cesdites coquilles fussent pétrifiées, les poissons qui les ont formées estoyent vivans dedans l'eau qui reposoit dans les réceptacles desdites montaignes, et que depuis l'eau et les poissons se sont pétrifiez en un mesme temps, et de ce ne faut douter. Ès montaignes desdites Ardennes se trouve par milliers des moules pétrifiées, toutes semblables à celles qui sont vivantes dans la rivière de Meuse, qui passe près desdites montaignes. J'av contemplé autrefois les habitations des huistres de la mer Océane, mais je ne vis onques les huistres naturelles ne leurs coquilles en plus grande quantité qu'il s'en trouve en plusieurs des rochers d'Ardenne, lesquelles. combien qu'elles sovent pétrifiées, si est-ce qu'elles ont esté animées, et cela nous doit faire croire qu'en plusieurs contrées de la terre les eaux sont salées, non si fort comme celle de la mer, mais elles le sont assez pour produire de toutes espèces de poissons armez.

Et faut croire ce que j'ay dit cy devant que, tout ainsi comme la terre produit des arbres et des plantes d'une espèce en une contrée, et en l'autre contrée elle en produit d'une autre espèce, et. comme aucuns champs produisent de la feuchère, et autres des yèbles, et autres chardons et espines, aussi la mer produit des genres de poissons en un endroit qui ne pouroyent vivre en l'autre. Il est certain que les huistres, les moules, availlons, pétoncles et sourdons et toutes espèces de burgants, qui ont leurs coquilles en façon de limace, toutes ces espèces, dy-je, se tiennent ès rochers limitrophes de la mer, ce que les autres espèces de poissons ne font pas. Ceux qui vont pescher les molues à trois ou quatre cents lieuës me seront tesmoings de ce que j'ay dit. Et, comme les orangiers, figuiers, oliviers et espiceries ne pouroyent vivre ès pays froids, en cas pareil les poissons ne vivent sinon ès lieux là où il a pleu à Dieu de jetter la semence de leur génération et nouriture, comme ainsi soit que j'ay dit cy devant qu'il a fait des semences des métaux et de tous minéraux, et des végétatifs.

Jusques icy je n'av parlé que des coquilles pétrifiées, et ainsi que je cherchois et m'enquérois de toutes parts des lieux où j'en pourois recouvrer pour le tesmoignage de mes conclusions, il me fut dit que au pays de Valois, près d'un lieu nommé Venteul, il v avoit grande quantité de coquilles pétrifiées, qui me causa me transporter sur ledit lien, près d'un hermitage joingnant la montaigne dudit lieu, auguel je trouvay grand nombre de diverses espèces de coquilles de poissons, semblables à celles de la mer Océane et autres. Car parmi icelles coquilles s'en treuve de pourpres et de buccines de diverses grandeurs, bien souvent d'aussi longues que la jambe d'un homme, lesquelles coquilles n'ont point esté pétrifiées, ains sont encores telles comme elles estovent quand le poisson estoit dedans; qui te doit faire croire qu'il y a autrefois eu des eaux en ce lieu là qui produisovent les poissons qui ont formé les dites coquilles: mais, d'autant qu'il v a eu faute d'eau commune et d'eau générative, la montaigne ne s'est peu lapifier, ains est demeurée en sable, et, si ladite montaigne se fût pétrifiée comme celle des Ardennes et plusieurs autres, lesdites coquilles se fussent aussi pétrifiées, et, en quelque endroit que la roche eust esté coupée, icelles se fussent trouvées incastrées au dedans d'icelle roche, en pareille forme que tu voids celles des carrières de Saint Marcean lès Paris.

Depuis avoir veu ladite montaigne j'ay trouvé une autre montaigne, près la ville de Soissons, où il y a par milliers de diverses

espèces de coquilles pétrifiées, si près à près l'une de l'autre que l'on ne sçauroit rompre le roc d'icelle montaigne en nul endroit que l'on ne treuve grande quantité desdites coquilles, lesquelles nous rendent tesmoignage que elles ne sont venuës de la mer, ains ont généré sur le lieu, et ont esté pétrifiées en mesme temps que la terre et les eaux où elles habitovent furent aussi pétrifiéez.

Quelque temps après que j'euz reconvert plusieurs coquilles et poissons pétrifiez, je fus d'avis de réduire ou mettre en pourtraiture ceux que j'avois trouvé lapifiez, pour les distinguer d'avec les vulgaires desquels l'usage est à présent commun; mais, à cause que le temps ne m'a voulu permettre mettre en exécution mon dessein lors que j'estois en telle délibération, ayant différé quelques années le dessein susdit et ayant tousjours cherché en mon pouvoir de plus en plus les choses pétrifiées, en fin j'ay trouvé plus d'espèces de poissons ou coquilles d'iceux, pétrifiées en la terre, que non pas des genres modernes qui habitent en la mer Océane.

Et. combien que j'ave tronvé des coquilles pétrifiées d'huistres, sourdons, availlons, jambles, moncles, dalles, couteleux, pétoncles, chastaignes de mer, escrevices, burgauly, et de toutes espèces de limaces, qui habitent en ladite mer Océane, si est-ce que i'en ay trouvé en plusieurs lieux, tant ès terres donces de Xaintonge que des Ardennes, et au pays de Champagne, d'aucunes espèces desquelles le genre est hors de nostre connoissance, et ne s'en trouve point qui ne soyent lapifiées, par quoy j'av osé dire à mes disciples que Monsieur Belon et Rondelet avovent pris peine à descrire et figurer les poissons qu'ils avoyent trouvez en faisant leur voyage de Venize, et que je trouvois estrange de ce qu'ils ne s'estoyent estudiez à connoistre les poissons qui ont autrefois habité et généré abondamment en noz régions, desquels les pierres, où ils ont esté pétrifiez en mesme temps qu'elles ont esté congelées, nous servent à présent de registre ou original des formes desdits poissons. Il s'en treuve en la Champagne et aux Ardennes de semblables à quelques espèces, d'aucuns genres de pourpres, de buccines, et autres grandes limaces, desquels genres ne s'en trouve point en la mer Océane,

et n'en void on sinon par le moyen des nautonniers, qui en apportent bien souvent des Indes et de la Guinée. Voilà pourquoy j'ay conneu qu'en plusieurs et divers endroits des terres douces il y a eu autrefois habitation et génération desdits poissons, et ce d'autant, comme j'ay dit, qu'il s'en trouve aucuns qui ne sont encores pétrifiez, par ce qu'ils ne le peuvent avoir esté à cause que la terre où ils vivoyent est encores terre, on, pour mieux dire, sable. Mais les autres, qui se trouvent dedens les pierres des montaignes, se sont pétrifiez lors que le lieu où ils habitoyent s'est conglacé, sçavoir est l'eau et la vase, et tout ce qui y estoit, comme je t'ay dit tant de fois pour te le mieux faire entendre.

Tu verras en mon cabinet, que j'ay dressé pour cela, plusieurs formes desdits poissons, de ceux qui sont armez, par ce qu'il s'en trouve bien peu d'autres de pétrifiez à cause que les parties plus tendres se putrifient au paravant estre pétrifiez; et, qu'ainsi ne soit, j'ay trouvé plusieurs escailles ou armures de locustes et escrevices pétrifiées, qui estoyent séparées l'une d'avec l'autre pour cause de la putréfaction, qui estoit survenue en la chair auparavant la pétrification: toutesfois j'ay trouvé aux montaignes des Ardennes de ces grands moules, qui habitent communément ès estangs, que le poisson estoit aussi bien pétrifié comme la coquille.

es Formes.

Et, par ce que nous sommes sur le propos des pierres, il faut poursuyvre premièrement les formes d'icelles, et, en cherchant la cause, j'ay trouvé que le cristal prent sa forme dedens l'eau, et que autrement il n'y auroit aucunes formes de pointes ny faces, comme l'on void qu'il se trouve audit cristal. Je trouve aussi que toutes marcasites et minéraux ayant quelque forme pentagone, triangulaire, quadrangulaire, ou hexagone, sont toutes formées au dedens de l'eau, comme j'ay dit cy dessus qu'il se trouve des pierres de mine de fer formées à pointes. Au dedens des carrières où l'on tire l'ardoise aux pays d'Ardenne, il se trouve dedans l'eau, parmy les ardoises, une grande quantité de marcasites quarrées naturellement, formées à quatres quarres ou faces, polies et égales en grandeur, et lesdites marcasites sont de couleur de fer ou de plomb, assez luisantes. J'en ay veu des autres

qui ont sept ou huit faces formées naturellement comme les susdites. Il y a un certain personnage qui m'a asseuré qu'il s'en trouve au pays de Languedoc et de Provence, que chacune desdites marcasites portoit en soy trente six faces divisées par esgales parties. Or toutes ces formes ne se font ny ne se peuvent faire sinen dedens l'eau. Nous voyons aussi que le sel qui est congelé dedens l'eau, si on le laisse congeler sans le mouvoir, il prendra quelque forme pentagone ou quadrangulaire, comme j'ay dit du salpestre.

Mais, quand est des cailloux et autres pierres particulières, qui n'ont aucune forme divisée, elles prennent leur forme selon la forme du trou ou réceptacle où les matières seront arrestées et où elles se congèlent, et de ce genre de pierre et cailloux il s'en forme tous les jours; car, quand ce vient sur la fin de l'esté que les herbes, pailles et foins, et autres herbages commencent à pourrir par les champs, les eaux des pluyes ramassent et font découler le sel végétatif, qui est ès dites pailles et herbes et en tous végétatifs qui seront consumez ès chaleurs, et, estant ainsi dissoult et liquide en la terre, iccluy mesme cause la génération de nouvelles plantes et de pierres. Et ce genre de pierres se font communément selon la grandeur de la matière, par fois grandes et par fois petites, et par fois aussi menues que le sable, selon le peu de matière qui se présentera.

Quand est des grandes pierres contigues, j'en ay assez parlé dès le commencement. Il y a une autre espèce de pierres desquelles on fait des meules pour aiguiser toutes espèces de tranchans. Si tu regardes de bien près et considères la rudesse de ces pierres, tu trouveras qu'elles estoyent premièrement formées en sable, et, après que le sable a demeuré quelque temps en la terre, il est advenu que, par l'action des pluyes, ledit sable s'est embibé d'eaux et sels congélatifs, qui ont rassemblé et joinct ensemble tous ces petis grains de sable en une grande pierre, et, d'autant que le sable est d'une eau plus pure que non pas la seconde génération de la pierre, c'est la cause pourquoy il est plus dur que non pas la masse seconde, et de là vient que ladite masse, estant plus tendre, se mine et gaste en aiguisant les fer-

remens; ainsi les grains de sable demeurent tousjours plus hauts, et les concavitez, qui sont entre lesdits grains, causent une aigreur et rudesse à la meule, d'où vient sa puissance et action d'aiguiser les outils. Et ce qui m'a donné connoissance de ces choses est qu'un jour j'achetay un plein muy de sablon d'Estampes, et, en le tamissant ou sassant, je trouvois plusieurs pierres formées dudit sablon, en telle sorte attachées l'une à l'autre par la liqueur seconde, qui avoit mastiqué ledit sable, que l'on voyoit évidemment que lesdites pierres estoyent formées dudit sablon. Voilà comment de degré en degré je suis parvenu à la connoissance de ces choses.

Il y a un autre genre de pierres qui ne tiennent aucune forme, ains sont contigues comme les pierres des carrières, et ce genre là ne peut estre engendré qu'il ne soit pour le moins aussi dur que marbre. Ce sont les pierres qui sont engendrées des terres argileuses, lesquelles sont bien souvent réduittes en marbre, jaspe, et en cassidoine, et autres telles pierres dures.

Mais, parce que j'ay vouloir de traiter à part les duretez, pesanteurs et couleurs, je garderay ce propos pour en traiter quand le temps se présentera, et poursuivray à parler des formes, desquelles j'ay bonne connoissance.

Quant est du bois pétrifié, il tient sa forme comme auparavant. Il y a plusieurs espèces de fruicts, lesquels, estans lapifiez, tiennent la mesme forme qu'au paravant; j'ay perdu une poire petrifiée, autant bien formée qu'elle estoit devant avoir changé sa substance; j'ay encores dans mon cabinet une pomme de coing, une figue, et un naveau pétrifiez, tenant la mesme forme qu'ils avoyent avant qu'estre lapifiez. Monsieur Race, chirurgien fameux et excellent, m'a monstré un cancre tout entier pétrifié; il m'a aussi monstré un poisson pétrifié, et plusieurs plantes d'une certaine herbe, aussi pétrifiées. J'ay veu aussi plusieurs chastaignes marines pétrifiées sans avoir rien perdu de leur forme. Il y a en la ville d'Angers un maistre orfèvre, nommé Marc Thomaseau, lequel m'a monstré une fleur réduite en pierre, chose fort admirable, d'autant que l'on voit en icelle le dessouz et desus des parties de la fleur les plus tenues et déliées. J'ay

trouvé une minière de terre argileuse en laquelle y a un nombre infiny de pierres de marcasites métaliques de plusieurs grandeurs. les unes grandes comme la palme de la main, les autres comme jocondales et testons, lesquelles m'ont instruit en la philosophie beaucoup plus que non pas Aristote.

Et c'est d'autant que je ne puis lire en Aristote et j'ay bien leu ausdites marcasites, et ay entendu par icelles que les matières génératives des métaux estoyent fluides, liquides et aqueuses, et cela ay-je conneu en contemplant leurs formes, d'autant qu'elles sont formées en telle sorte que si quelqu'un avoit jetté de la cire fondue en bas en assez bonne quantité, et comme la première seroit jettée en plus grande abondance que la seconde, et, estant jettée tousjours en diminuant le premier jet, en se conglaçant feroit une forme plus évasée que le second, et le second plus évasé que le tiers, et cela se feroit à cause de la diminution de la matière. Car je voyois évidemment dedens lesdittes marcasites que les goutes qui tomboyent les dernières monstroyent un signe de défaillance de matière. Cela ne se peut aisément entendre sans voir la chose mesme, parquoy tu la pouras venir voir en mon cabinet.

Il y a beaucoup d'autres pierres qui sont formées selon le suget qu'ils ont pris, comme quelques autres pierres que j'ay veuës. que l'on nomme Pierre d'Aigle. Quelque chose que l'on en die, je croy que ce n'est autre chose qu'un fruit lapifié, et ce qui jouë dedans est le noyau, qui estant amoindry, quand on secouë ladite pierre, ledit noyau frappe des deux costéz d'icelle. Voilà comment les pierres peuvent avoir diverses formes par divers sujets, lesquelles choses nous sont inconnues par faute d'y regarder. Plusieurs m'ont certifié qu'il y a un lac à Rome nommé Thioli, duquel les eaux qui passent par les rivages d'iceluv s'attachent et congèlent contre les herbages et autres choses pendantes sur les bords desdits rivages: j'av veu plusieurs desdites pierres, qui ont esté apportées du lac susdit, qui sont fort blanches et belles, à cause des pores et concavitez percées et spongieuses et embrouillées, par diverses formes que les herbes leur ont causé. Je feray fin au propos des formes, et parleray de la cause des couleurs.

Il y a un grand nombre de matières qui causent les couleurs des pierres, et plusieurs d'icelles sont inconnues aux hommes: tontesfois l'expérience, qui de tout temps est maistresse des ars. m'a fait connoistre que le fer, le plomb, l'argent et l'antimoine. ne peuvent faire autres couleurs que jaune. Avant donc une telle certitude, le puis asseurément dire que plusieurs pierres jaunes ont pris leurs teintures de l'un d'iceux minéraux, j'entens quand les eaux passent par des terres ésquelles y a de la semence desdits minéraux, avans apporté avec elles de laditte substance, laquelle aura actionné en la couleur et en la congélation par ce que toutes ces matières métaliques sont salsitives, et, comme i'ay tant de fois dit, il ne se fait point de congélation sans sel: aussi laditte teinture a esté faite dès le temps de l'essence de la pierre, au paravant que les matières fussent endurcies. Je comprens, entre les pierres jaunes, les pierres rares aussi bien que les communes, comme la topasse: je mets aussi au reng d'icelles le sablon, duquel il se trouve grande quantité de couleur jaune. Voilà l'une des causes des pierres jaunes.

Il v a une autre cause, bien fort certaine et véritable, que les bois qui sont pourriz en terre, avans rendu par dissolution et putréfaction le sel qui estoit en eux, et que les eaux et les matières congélatives (par une défluxion qui se fait ès temps de pluves, le sel dudit bois amenant avec sov sa teinture) causent la congélation et la couleur de quelque pierre, qui sera formée au premier réceptacle là où telle matière fluide se viendra reposer. Et de ce n'en faut douter, car je scay que le verre jaune, que l'on fait en Lorrainne pour les vitriers, n'est fait d'autre chose que d'un bois pourry, qui est un tesmoignage de ce que je dy que le bois peut teindre le verre en jaune. Si tu as regardé autrefois des ais, ou du plancher et autres pièces, et que le bois soit verd et qu'ils sovent fraischement siez, s'il vient à pleuvoir dessus, tu verras que l'eau qui dégoute vers la partie pendante sera jaune. Il y a aussi plusieurs espèces d'herbes et plantes qui peuvent teindre les matières desquelles les pierres sont formées; entre les autres la paille d'avoynne a avec soy une teinture fort jaune. L'absinthe Xaintonnique a sa teinture fort jaune: l'on sçait aussi que les teinturiers se servent d'une herbe qu'ils appellent Gaude, de laquelle ils font leurs jaunes.

Des Bleus ou Azurs

Je ne connois ny plante, ny minéral, ny aucune matière qui puisse teindre les pierres bleues, on azurées, que le saphre, qui est une terre minérale extraite de l'or, argent et cuivre, lequel a bien peu de couleur autre que grise, tirant un peu sur le violet. Toutesfois, quand ledit saplire est fait un corps avecques les matières vitreuses, il fait un azur merveilleusement bean; par là peut on connoistre que toutes pierres ayans couleur d'azur ont pris leur teinture dudit saphre. Et, afin que tu aves asseurance certaine de ce que je di, considère un peu les pierres que l'on nomme lapis lazuli, lesquelles sont d'une couleur d'azur autant vive qu'il en est point au monde, et parmy les dites pierres se treuvent plusieurs veinnes et petites estincelles d'or; aussi se treuve en plusieurs endroits d'icelle du verd ressemblant au chrysocolla des anciens, que nous appelons aujourd'huy borras. Ceux qui font aujourd'huy ledit borras le font blanc par quelque industrie qu'ils tiennent bien secrette.

Le borras des anciens, qu'ils nomment chrysocolla, estoit pris ès canaux d'eau qui distiloit des minières de cuivre et de saphre. Et, d'autant que je t'ay dit tant de fois qu'il y avoit du sel ès métaux et que leur congélation estoit faite par la vertu dudit sel, tu as à présent à noter ce point sur tons les autres, qui est que le chrysocolla on borras n'estoit autre chose qu'un sel que les caux avoyent pris en passant par les minières d'airain, et les eaux douces des pluyes, estant sorties et acheminées hors des minières ayant attiré ledit sel, s'exaloyent, et, s'estant exalées, le fixe demeuroit, qui estoit le sel lequel se congeloit le long des canaux extérieurs, là où les eaux l'avoyent amené: estant ainsi congelé, on s'en servoit à souder l'or et l'argent et le cuivre. Or note donc que ce chrysocolla n'estoit verd sinon à l'occasion du sel de coperose, qui avoit engendré la minière de cuivre.

Ce n'estoit pas mon propos de parler en cest endroit des conteurs verdes, ains de celles d'azur; mais, d'autant que dedans le lapis lazuli il se tronve du verd, je ne pouvois eschaper que je ne parlasse des deux ensemble. Par là tu peuz connoistre que le saphre se prend dedans les minières d'or et de cuyvre; car, s'il n'y avoit de l'or en la minière dudit saphre, il ne se trouveroit pas dedans le lapis, et, s'il n'y avoit du cuyvre, il ne s'y trouveroit pas du verd. Voilà comment les matières sont colligées et comment de degré en degré les occasions se présentent de produire tousjours la vertu des sels.

### Théorique.

Il me semble que ton propos est fort loing de vérité, ct ce d'autant que tu dis que le saphre cause une tant belle couleur au lapis, et toutesfois tu dis que ledit saphre n'a point la couleur vive ny belle. Comment donques se pouroit faire cela? Le saphre pouroit-il bien donner ce qu'il n'a point?

### Practique.

Pour certain ton argument est assez bien fondé. Toutesfois je suis bien certain que le verre d'asur se fait de saphre, et sçay bien aussi qu'au paravant qu'il soit fondu avec les matières vitreuses il n'a point de couleur. Aussi je sçay bien que l'herbe salicor luy baille sa vive couleur, combien qu'il n'aye nulle couleur non plus que le sel commun, c'est à dire il le fait fondre ou liquifier avecques le caillou ou sable, et sçay bien aussi que les trois matières ensemble font un fort bel asur, je di après que les matières sont liquifiées, et de rechef endurcies, et formées en telles formes des vaisseaux de verre que l'on les veut employer.

# Théorique.

J'ay ici deux arguments à te proposer à l'encontre de ton dire. En premier lieu tu dis que le sel de salicor cause de faire devenir le saphre en couleur d'azur, et puis tu dis que cela se fait à force de feu. Voilà donc comment le lapis lazuli ne peut prendre sa couleur par ces deux moyens, d'autant qu'au lieu où ledit lapis est trouvé il n'y a ny feu ny salicor.

### Practique.

A ce je respond que le sel de vitriol fait en la terre ce que le salicor fait au feu des verriers. Quant à la décoction, ce n'est pas chose estrange de voir faire plusieurs décoctions en la matrice de la Terre. Car elle se fait en toutes espèces de pierres et métaux, et mesmes ès terres argileuses; celles qui sont noires en un temps deviennent blanches en un autre temps.

### Théorique.

Et veux tu conclure par là qu'il n'y a aucune matière qui puisse faire la couleur d'azur que le saphre?

### Practique.

Je n'en connois point d'autre.

### Théorique.

Tu n'y entends doncques rien, car on void bien que le lapis et le saphir sont de couleur d'azur bien vive, et toutesfois la turquoyse tire plus sur l'azur que nulle autre couleur; ce néantmoins il y a grande différence, car elle tient un peu de la couleur verde. D'autre part le saphir a un corps diafane, et la turquoyse et le lapis ont un corps ténébreux. Je prouve par la que ces couleurs différentes ne se peuvent trouver en un mesme sujet.

### Practique.

Tu t'abuses, car la cause que le saphir est transparent et diafane, c'est parce qu'il a esté formé de matières aqueuses, pures et nettes. Mais il n'est pas ainsi du lapis, car avec les matières d'icelluy il y a de la terre entremeslée, laquelle luy rend sa couleur obscure: aussi ledit lapis en est beaucoup plus foible, comme l'on peut voir qu'il y a plusieurs veines, à l'endroit desquelles il ne peut prendre si beau polissement à l'un endroit comme à l'autre: les petites veines d'or et les parties verdes qui y sont rendent tesmoignage que les matières de son essence estoyent mal entremeslées. Quant est de la turquoise, il faut prendre le mesme argument, sçavoir est qu'il y a de la terre qui luy rend son corps ténébreux, et ce qui luy cause un peu de verdeur n'est autre chose que quelque substance de cuivre entremeslée avec les autres matières. Voilà comment il faut tousjours donner l'honneur de toutes couleurs d'azur au saphre, comme principal fondement.

Les pierres, qui tiennent de couleur de pourpre, sont de semblables matières, sauf qu'il y a quelque espèce de matière rouge, qui fait tourner l'azur en couleur purpurée.

### Théorique.

Tu dis ne connoistre aucune matière qui puisse faire l'azur que le saphre, et toutesfois il y a quelques uns qui en font avec du cuivre.

### Practique.

Ce n'est pas selon Nature s'ils le font, c'est par accident.

# Th'eorique.

Et comment pourois tu soustenir qu'il n'y aye que le saphre qui puisse faire l'azur, attendu que nous voyons tant de miliers de fleurs bleuës, et entre les autres la flambe, de laquelle on fait de la couleur bleuë?

# Practique.

Tu responds mal à propos; car je te parle des couleurs des pierres, et tu me responds des couleurs des peintres. Il y a bien à dire des couleurs minéralles aux couleurs qui se font d'herbes, car toutes celles qui se font d'herbes sont de peu de durée, comme le saphran, le verd de vessie, le tournesol, et autres telles couleurs; mais celles des pierres, qui viennent des minières ou qui sont faites des métaux calcinez, ne peuvent perdre leur couleur.

### Théorique.

Quelque beau argumenteur que tu sois, si est ce que tu t'es pris à ce coup, en telle sorte que tu ne te sçaurois justifier, d'autant que par cy devant tu m'as dit que les pierres jaunes pouvoyent prendre leur tincture des bois pourris et de diverses espèces d'herbes, et à présent tu dis tout le contraire.

#### Practique.

Ce que i'ay dit est bien dit, et ne suis pas prest de m'en desdire. Quand ie t'av dit que les pierres pouvoyent estre teintes quelquefois de bois pourris et des herbes, je ne t'ay pas dit que la pierre pouvoit estre teinte après que les matières sont endurcies; mais bien t'av-je dit que, lors que les matières sont liquides et fluentes, qu'elles peuvent estre teintes de quelque bois ou espèce d'herbes, et les matières après estants endurcies peuvent retenir lesdites conleurs. Et la cause pourquoy elles ne peuvent perdre leur couleur, comme celles des peintres, c'est parce qu'elles sont encloses en la masse, et, d'autant que l'air ny le vent ne pent pénètrer laditte masse, les couleurs y sont conservées. Si tu interrogues les peintres sur le fait des couleurs qui sont faites d'herbes, ils te diront qu'elles sont sujectes à s'esventer, et, pour mieux entendre ce fait, considère un doublet, in trouveras aucuns lapidaires qui feront de fort belle couleur de ruby et de grenad, de quelque sang de dragon ou autre matière, et, ayant taillé deux pièces de cristal, ils en teindront une de ceste couleur rouge, et puis mastiqueront l'antre dessus icelle, et ainsi ce rouge sera conservé en sa beauté entre les deux pierres; autrement il ne pouroit garder sa couleur. En pareille sorte les pierres naturelles gardent leurs couleurs encloses en icelles.

J'ay encores à te proposer deux arguments sur ce fait. L'un est quand je t'ay dit que les couleurs des pierres se peuvent prendre quelquefois des bois et des plantes; je ne t'ay pas parlé des fleurs, car les couleurs des fleurs sont de peu de durée, comme l'on voit que les roses, les œillets et autres fleurs perdent leurs couleurs en un instant, mais il n'est pas ainsi des couleurs

qui procèdent des bois pourriz, car je t'ay dit cy dessus que le bois pourry sert à faire du verre jaune. C'est autant que si je disois que la teinture du bois s'est fixée en sa putréfaction et ne se peut perdre, pour ceste cause, à l'extrême chaleur du fourneau, chose admirable. Semblablement il y peut avoir plusieurs simples, desquels la teinture se peut fixer.

Or voicy à présent le second argument, qui est fort notable. Si tu me mets en avant que les teintures des végétatifs ne peuvent estre fixes, je t'allégueray ce que dessus que le bois pourry fait le verre jaune. Et partant que tu ne te veuilles contenter d'une telle preuve, je te diray qu'entre toutes les pierres de couleur il s'en trouvera bien peu desquelles la teinture soit fixe. J'ay fait calciner plusieurs fois du marbre noir, des caillous et pierres noires, et autres de diverses couleurs, comme jaspe, cassidoine et marbre, figurez: mais je n'en trouvay jamais que les couleurs ne se perdissent au feu, et, combien que l'agate et cassidoine ne se peuvent calciner, ains se vitrifient, si est ce qu'estans examinées par le feu, elles perdent toutes leurs couleurs; par quoy il ne faut plus douter que les végétatifs ne puissent donner quelque couleur en la matière des pierres, au paravant qu'elles soyent endurcies, comme j'ay dit une autre fois.

Quant est des émeraudes, il ne faut point douter que les couleurs d'icelles ne soyent causées de la coperoze, c'est à dire de quelque eau pure, qui a passé par les minières du cuivre et de copperose. Quant est des pierres noires, leur teinture peut estre causée par divers moyens et de plusieurs sortes; nous avous plusieurs arbres, desquels la teinture est noire, aussi bien comme des noix de galle, entre autres les noires; les aulnes ou vergnes apportent teinture noire, et, estant pourris en terre, leur teinture peut estre retenue pour servir quelquefois à la génération des pierres; pour le moins la terre là où ils pourriront en sera teinte de noir. J'ay aussi plusieurs fois contemplé que les pierres sont bien souvent de la couleur de la terre où elles ont esté engendrées, et celles qui sont dedens les sables sont aussi bien souvent de la couleur des sables où elles sont trouvées. Toutesfois il se trouve bien souvent des pierres blanches dedens les terres noires, et cela vient à cause que les matières, d'où elles ont esté formées, ont changé de couleur en leur décoction, ce qui advient bien souvent à plusieurs minéraux, et généralement à tous les fruits de la terre, lesquels ont autre couleur à leur maturité que non pas à leur commencement. Quant est des couleurs des marbres figurez, jaspes, porphyres, serpentins, et autres telles espèces, leurs couleurs sont causées par divers égousts d'eau, qui tombent du haut de la terre insques au lieu où lesdites pierres se forment: les eaux, venant de plusieurs et divers endroits de la terre, en descendant elles apportent avec elles ces diverses couleurs qui sont ésdittes pierres. Car, ainsi qu'une partie de l'eau. en passant, trouvera quelque minière d'airain ou de copperoze. elle fera des taches verdes sus la pierre, tombant goutte à goutte sus icelle. Autres gouttes tomberont à mesme instant qui passeront par quelques minières de fer. et. tombans (comme j'ay dit) sur le réceptaçle où laditte pierre se formera, lesdittes gouttes se congeleront en jaune. Autres gouttes porteront autres couleurs diverses, qui causeront plusieurs figures ausdites pierres.

### Théorique.

Si ainsi estoit comme tu dis, les figures seroyent toutes rondes, comme le porphyre. Mais quoy? Nous voyons aux jaspes, marbres, et pierres mixtes, des figures faites par idées estranges; cela monstre bien qu'elles ne se font pas par une eau desgouttante, comme tu dis.

# Practique.

Si tu ensses esté à mes leçons, tu eusses bien conneu que ce que je te dy est vray, car il y avoit plusieurs hommes un peu plus sçavans que toy; ce néantmoins je leur fis connoistre que la vérité est telle que je te dy, et n'y eust jamais homme qui me sçeût contredire. Vray est que, pour leur faire enteudre mon dire, j'en fis une figure en leur présence. Il est vray que, si les gouttes qui tombent du lant en has se congeloyent soudain qu'elles sont tombées, elles ne ferovent autre figure que ronde, selon la grosseur de

la goutte qui tomberoit: mais, d'autant que la matière qui se conglacant fait quelques bosses, les matières, qui tombent de plusieurs endroits tout en un coup, trouvant la place bossuë, sont contrains de se couler en la vallée; et. ainsi que trois ou quatre pisseures d'eau diverses en couleurs tomberont sur une bosse ou petite montaigne, elles seront contraintes se couler en has, et en coulant feront chascune d'elles une veine de la couleur qu'elles apporteront; et, outre cela, ainsi qu'elles descendront de vitesse, par la violence de leurs descentes elles s'entremesleront en tournovant comme deux rivières qui se rencontrent, avec ce que une autre descente, ou deux ou trois, se pourent faire tout à un coup en ce mesme lieu, qui, en se combatant ou contrepoussant l'une l'autre, ils ne faudront à faire des figures confuses. Quant est du porphyre ou autres pierres qui ont les figures rondes, elles se peuvent faire à la cheute des eaux, comme les gouttes tombent, et en tombant il v a plusieurs petites gouttes qui se séparent d'avec les grandes, comme l'on voit audit porphyre. J'ay veu aussi du porphyre qui avoit esté fait par un autre moyen, qui est que quelque terre sableuse s'estoit congelée, et avec elle le sable qui y estoit, et, quand on tailloit ledit porphyre, les grains de sable qui estovent plus blans servovent de moucheture. Pour connoistre comment le cassidoine et plusieurs espèces de jaspes ont prins leurs couleurs. il faut chercher les terres argileuses, et l'on trouvera que plusieurs d'icelles ont les mesmes couleurs que le cassidoine. Il v en a aussi qui ont des figures semblables à l'agate. Je laisseray le reste à dire lorsque je parleray d'icelles.

# Théorique.

Tu m'as promis cy devant de me dire la cause pourquoy les pierres sont plus dures les unes que les autres; tu me ferois plaisir de m'en parler.

### Practique.

C'est un point bien aisé à prouver, et, pour ce faire, ne t'envoyeray sinon ès carrières de Paris, desquelles les pierres sont tendres dessus, environ de dix ou douze pieds de profondeur, et La dureté des pierres. lesdites pierres tendres sont appelées moilon, à cause qu'elles sont mal condensées: mais, au dessouz dudit moilon, il se trouve de la pierre que l'on appelle fiais, laguelle est tellement condensée que l'on en peut tirer des pierres de telle grandeur que l'on yeut, et sont les dites pierres fort dures, et en fait on communément des marches pour les escalliers, et aussi l'on en fait des convertures sus les monuments. Ceste preuve te devroit suffire, par ce que tu pouras contempler èsdittes pierres que la cause, pourquoy elles sont plus dures dessouz que dessus, n'est autre sinon que les caux, qui passent au travers des terres, descendent en bas, et, avant trouvé le bas foncé de quelque terre argileuse. au travers de laquelle les eaux n'ont seeu passer si promptement comme elles faisovent en haut, elles ont esté arrestées; et, quand le premier liet a esté congelé, il a servy de vaisseau pour retenir les autres caux, qui descendovent au travers des terres, et par ce moven lesdites pierres ont tousjours eu abondance d'eau, qui a causé qu'elles sont beaucoup plus dures que celles de dessus.

Et te faut noter que celles de dessus ne sont tendres sinon par ce que les eaux n'y peuvent demeurer jusques à ce que la congélation soit parachevée. Et ce défaillement d'eau est pour deux causes principalles; l'une est celle que j'ay dit que les eaux descendent toujours et délaissent la partie haute; l'autre est que la terre est altérée en esté par la vertu du soleil, et de là vient qu'elle ne peut produire les pierres en leur perfection. Et telles pierres supérieures se pouroyent appeller marcassites, par ce que au dessus des minières métaliques, et en plusieurs autres lieux, se treuve des métaux imparfaits, que l'on appelle marcassites à cause de leur imperfection. Et, tout ainsi comme les pierres, congelées ès parties les plus basses et les plus aquenses, sont plus parfaites que les autres, aussi voit on que les métaux les plus parfaits se treuvent bien souvent dedens les eaux, lesquelles il faut pomper avec grand labeur.

Il faut donc tenir pour chose certaine qu'il y a deux causes qui donnent la dureté aux pierres. l'une est l'abondance d'eau, l'autre est la longue décoction; car plusieurs pierres peuvent estre engendrées d'eau, qui toutesfois ne seront pas dures. Nous en avons

un fort bel exemple aux plastrières de Montmartre, près Paris, car parmy icelles il se treuve certaines veines d'un plastre qu'ils appellent gif, ou miroirs, lequel se fend comme ardoise aussi tenuë que seuilles de papier, et est aussi cler que verre. Il est comme une espèce de talc : sa diafanité ou transparence nous donne bien à connoistre que la plus grand part de son essence n'est autre chose que de l'eau: toutesfois il se calcine, et l'on en besongne tout ainsi que de l'autre plastre. Il faut donc conclure par là que la trop hastive congélation ne peut souffrir endurcir les pierres. Et cela peut en connoistre ès lieux là où ledit plastre se treuve : car c'est un pays sableux, et les terres sont altérées, et, en ce mesme endroit et joingnant lesdites plastrières, il v a certains rochers desquels les pierres sont fort légères, tendres et tenantes à la langue, comme du boliarmeny, et lesdits rochers sont fort mal condensez. Voilà comment je prouve que les pierres, ausquelles l'eau deffault trop tost, ne peuvent estre dures. Au pays de Bigorre ne se trouve point de pierres, ains sont tous caillous durs: le pays est froid et fort pluvieux, et v a grande quantité de rivières, à cause qu'il est fort près des montaignes. Parquoy en la formation des pierres dudit pays il n'y peut avoir faute d'eau; aussi sont ils contrains de faire leurs maconneries de cailloux, qui ne se peuvent tailler à cause de leur durcté. Aux Ardennes les terres sont fort sableuses, et leurs pierrières ne sont d'autres matières que d'icelles terres; mais, par ce que le pays est fort pluvieux, les pierres sont fort dures, aigres et mal plaisantes, tellement que ceux qui bastissent sont contrains aller quérir de la pierre tendre en France pour tailler leurs jambages de cheminées, croisées, corniches, frises et architrabes, car ils ne pourovent former leurs moulures de la pierre du pays. Les pierriers qui la tirent font tout au contraire de ceux de Paris, car ils ne prennent que le dessus, et, quand ils ont osté la moins contiguë et qu'ils commencent à trouver celle que les Parisiens nomment liais, ils sont contrains la laisser à cause qu'elle est trop dure.

Pour bien connoistre une pierre qui a eu faute d'eau en sa formation.

> Les pierrières de quoy je parle sont formées d'une sorte que l'on n'en voit guères de semblables; car, après que l'on a trouvé un lit de pierre de l'espesseur de pied et demi ou deux pieds,

l'on trouve un autre lit de sable, et toutes les pierres de ladite contrée sont ainsi faites, et le sable, qui fait la séparation entre les lits des pierres, est aussi dur et aussi bien condensé que la pierre blanche, qu'ils vont quérir en France pour tailler leurs fenestrages; ce que je trouve fort estrange, et ne puis croire autre chose sinon que ledit sable est commencé à pétrifier. Dedens les forests desdites Ardennes il y a un grand nombre de cailloux de plusieurs grosseurs et couleurs, lesquels se treuvent en plus grande quantité le long des ruisseaux qui passent par les vallées. par ce que les eaux des pluyes, qui descendent des montaignes. amènent le sel des bois pourris aux ruisseaux desdites vallées. ani est encores une preuve que les pierres et cailloux ne peuvent estre dures sans qu'il y ait abondance d'eau. Et communément les plus dures se trouvent ès pays froids et pluvieux, comme l'on voit par exemples aux monts Pyrénées, où il se trouve de beau marbre. Il s'en trouve aussi à Dynan, qui est pays froit et pluvieux. Aux montaignes d'Anvergne il se trouve du cristal, et tout cela ne se fait que par abondance d'eau et de froidure. L'on scait bien que à Fribourg en Briscot le beau cristal se trouve ès montaignes ausquelles il y a de la nège presque en tout temps, et, suvvant ce que j'av dit du pays de Bigorre qu'il ne s'y trouve que des caillouz parce que le pays est pluvienx et froid, l'on peut dire le semblable d'une grande partie des contrées limitrophes des Ardennes, et principalement sur le chemin allant de Messières à Anvers, chose plus merveillense que j'ave encore veuë. Car, le long de la rivière de Mense au pays du Liège, ladite rivière passe entre des montaignes lesquelles sont d'une merveilleuse hanteur; elles sont formées la plus grande partie de matière semblable aux cailloux blancs, et autre partie de gris, et, afin que tu n'entendes que la montaigne soit de divers cailloux, je di qu'une grande montaigne ne sera qu'un caillou. Et te di encores qu'il y en a plusieurs qui ne produisent ny arbres ny plantes; à cause de leur grande dureté elles sont inutiles, par ce que l'on ne les scanroit conper pour s'en servir en bastiments, et au dessouz d'icelles, bien avant souz terre, se trouve des carrières d'ardoises; semblablement les maisons de Bigorre sont convertes d'ardoise, comme celles des Ardennes, car elles se prennent communément ès pays frais.

### Théorique.

Et di moy, je te prie, la cause des pesanteurs diverses?

# Practique.

Un homme de bon jugement l'entendra assez par les causes que j'ay dit cy dessus, car la mesme chose, qui cause la dureté, cause la pesanteur des pierres, parquoy tu peux connoistre que ce n'est autre chose que l'eau; car toutes pierres légères, comme la croye et certaines pierres blanches, ne sont légères sinon à cause que l'eau leur a deffailli en leur formation, et a laissé lesdites pierres spongieuses et pleines de pores. Et, qu'ainsi ne soit, prens une pierre de croye et la mets tremper dans l'eau, après l'avoir pesée, et, estant trempée, repoise la; tu trouveras par la pesanteur qu'elle est spongieuse, qui luy a causé boire beaucoup de ladite eau. Si tu mets tremper un caillou ou quelque pièce de cristal, tu trouveras qu'il ne boira pas l'eau comme la pierre légère, car il en a beu son soul en sa congélation.

# Th'eorique.

Je te prie de me dire la cause de la fixation des pierres. Car j'en voy aucunes qui sont sujettes à se calciner, et, estant calcinées, sont plus légères qu'elles n'estoyent au paravant, et, soudain que l'on y met de l'eau. elles se rendent en poussière, et autres se blanchissent et candident et liquifient, se tenans tousjours en une mesme masse.

### Practique.

Il y a deux effects qui causent la fixation de plusieurs pierres; l'un est l'abondance d'eau et l'autre la longue décoction, et faut noter que toutes pierres qui se calcinent sont imparfaites en leur décoction. Voilà en peu de parolles tout ce que je te peux

dire de la fixation des pierres. Il v a quelques contrées ou climats, là où la malice du temps et vents impétueux, gelées et froidures, causent quelque aigreur aux pierres et aux bois, comme nous voyons par les minières de fer qui sont aux Ardennes ès terres du Duc de Bouillon. Car, tout ainsi que l'ay dit que les pierres dudit lieu sont aigres, rudes et mal plaisantes, semblablement le fer qui se fait ès forges dudit pays est fort aigre, rude et fravable: et non seulement le fer se resent de l'air mal plaisant, mais aussi les bois, qui sont ès rives et limites des forests, sont rudes, durs, sujets à gauchir, mal aisez à mettre en besogne. Aussi les vignes ne peuvent croistre audit pays par ce qu'il y a bien peu d'esté. Les terres du Duc de Bouillon sont bien pourveuës de mine de fer, mais ladite mine a les grains fort menus, et la faut chercher bas en terre, qui est tousjours confirmation de ce que j'av dit des métaux, qui ne se peuvent générer par feu. Tout ainsi qu'aucunes plantes et fruits viennent en une contrée qui ne peuvent venir en une autre, aussi en aucuns climats les pierres ne sont point semblables à celles d'un autre climat, comme aussi ne sont les terres argileuses.

### Théorique.

Tu m'as baillé beaucoup de raisons des formes, couleurs, duretez et pesanteurs des pierres, lesquelles choses m'estoyent aisées à entendre lors que tu en faisois la monstre. Mais, s'il me falloit à présent instruire un autre de ce que tu m'as monstré, je serois fort empesché, n'ayant aucunes preuves, comme tu avois, lors que tu m'eusses baillé en peu de parolles quelque belie conclusion, comme tu as fait des métaux et de l'eau générative.

# Practique.

S'il te souvient des points que je t'ay enseignez, tu te remémoreras que, pour la dernière conclusion de l'effet des pierres, je prouvois devant mes auditeurs que la matière principale de toutes pierres n'estoit autre que l'eau congélative, de laquelle le cristal et diamant et toutes pierres diafanes sont composées. Et. s'il te souvient, ne te monstrois-je pas certaines pierres d'agate et autres, qui estovent candides sur la partie supérieure, et ténébreuses en la partie inférieure? Ne disois-je pas, avec preuves, que toutes les pierres ténébreuses et coulourées, de quelque couleur que ce soit, ne sont ténébreuses, ny coulourées, sinon par accident, qui est que les pierres, desquelles sont les meules pour esquiser les ferremens, sont rendues ténébreuses à cause d'un sable qui est meslé parmi l'eau congélative. Autres pierres sont rendues ténébreuses à cause de la terre qui est entremeslée parmi ladite eau; tu peux assez avoir entendu la cause de ce. quand i'ay parlé des couleurs des pierres. Et, pour te remémorer les preuves que j'ay alléguées en mes leçons, il te faut souvenir de ce que je te dis lors: considère le cristal qui est en la roche. et tu connoistras que durant sa congélation la matière d'iceluy estoit dedans les eaux, comme j'av dit plusieurs fois, et, quand les eaux sont troublées à cause des terres. l'eau cherche tousionrs le bas comme la lie dans un poinson de vin. Et de là vient que l'eau pure et l'impure se congèlent toutes deux : mais la partie supérieure sera de cristal pur et net, et l'inférieure sera d'un cristal trouble. Autant en est-il, comme je t'av dit, des matières métaliques, lesquelles apportent tousjours avec elles quelque chose qui cause leur impurité.



#### DES TERRES D'ARGILE.

#### Théorique.

In m'as si souvent allégué les terres argileuses, en parlant des fontaines et des pierres, et toutesfois je n'ay point entendu de toy que c'est que terre argileuse.

#### Practique.

J'av ouy lire quelque livre d'un autheur, lequel, en traitant des pierres et terres, dit que la terre d'argille a pris son nom d'un vilage qui se nomme Argis, et que, par ce qu'en ce lieu furent faits les premiers vaisseaux de terre, l'on appelle depuis ce temps là toutes terres, bonnes à faire pots, terre d'argile, tout ainsi que l'on appelle le boliarmeny, qui se prend en France, bolus Armenus, combien qu'il ne fùt jamais pris en Arménie. Toutesfois j'ay depuis entendu par quelques latins que cela estoit faux, et que toute terre propre à faire vaisseaux s'appelle argille à cause de son action tenante, et disent qu'argille veut dire terre grasse. Telles opinions m'ont causé double hardiesse d'en parler, car j'ay conneu par là en partie que les Latins et les Grecs peuvent aussi faillir que les François. Et, qu'ainsi ne soit, ils appellent la terre d'argille terre grasse; et tant s'en faut qu'elle soit grasse, car l'on prend de la terre d'argille pour desgraisser, tesmoins les foulons de draps, et aucuns merciers en ont fait des trochisques à vendre pour dégraisser. Il est bien certain que la terre d'argile n'a aucune affinité avec les terres grasses, et ne se peut non plus entremeller avec la graisse que fait l'eau avec l'huile. Et ce qui cause que la terre d'argile oste la graisse des draps, la raison

n'est autre sinon que la graisse luy est adversaire. Et, tout ainsi comme le chaud chasse l'humide, la terre d'argille chasse la graisse du lieu où elle est la plus forte.

### Théorique.

Comment voudrois tu donc que l'on nommast la terre des potiers, sinon terre grasse? Car je sçay bien que le glus, qu'aucuns appellent besq, est composé de matières grasses. Aucuns le font de la pelure d'un arbre que l'on apelle houx; les autres prennent la grainne d'un certain brandon qui croît le plus communément sus les pommiers, laquelle est fort visqueuse; aussi aucuns appellent ledit brandon besq. Or tous ces deux là sont bons à prendre des oyseaux, et, quand on la manie, il faut avoir les mains mouillées; autrement elle prendroit aux mains, et toutesfois, quand les François et Latins parlent des terres argileuses, ils disent que c'est une terre visqueuse, grasse et glueuse, et mesme aucuns ont escrit que la terre d'argille est une terre tenante, glueuse et visqueuse.

### Practique.

Par tes propres paroles tu confesses que tous ceux qui parlent ainsi l'entendent fort mal, par ce qu'il n'y a rien plus contraire aux matières visqueuses que l'eau. Or la terre argileuse est toute composée de matière aqueuse, par quoy se peuvent lier ensemble. La terre d'argile se dissout en l'eau, et toutes matières visqueuses et oléagineuses y deviennent plus dures. Il scroit beaucoup plus convenable de la nommer terre pasteuse que non pas visqueuse, par ce que la farine à faire la paste se destrempe avec l'eau comme la terre d'argille.

### Théorique.

Et, puis qu'elles sont toutes bonnes à faire vaisseaux, quelle différence y treuves-tu?

#### Practique.

Entre les terres argileuses il y a si grande différence de l'une à l'autre qu'il est impossible à nul homme de pouvoir raconter la contrariété qui est en icelles. Aucunes sont sableuses, blanches et fort maigres, et pour ces causes leur faut un grand feu au paravant qu'elles sovent cuittes au debvoir: telle espèce de terre est fort bonne à faire des creusets par ce qu'elle endure un bien grand feu. Il y en a autres espèces, qui, pour cause des substances métaliques qui sont en elles, se plovent et liquifient quand elles endurent grande chaleur. J'ay veu quelques fours de tuiliers que les arceaux estovent en telle sorte liquifiez que les voultes estovent toutes pleines de formes pendantes comme tu vois les glaçons ès goutières des maisons durant les gelées. Il y en a d'autres esnèces que, quand elles sont cuittes, soit en thuiles ou en briques, il faut que le maistre de l'euvre se donne bien garde de firer sa besongne du four qu'elle ne soit bien refroidie. Et, qui plus est, ceux qui en besongnent sont contraints d'estouper tous les aspirals de leurs fourneaux, soudain que leur besongne est cuitte, par ce que, si elle sentoit tant soit peu de vent en refroidissant, les piesses se trouverovent toutes fendues. Il y en a une espèce à Savigny, en Beauvoisis, que je cuide qu'en France n'y en a point de semblable, car elle endure un merveilleux feu sans estre aucunement offensée, et a ce bien là de se laisser former autant tenue et déliée que nulle des autres, et, quand elle est extrêmement cuitte, elle prend un petit polissement vitrificatif qui procède de son corps mesme, et cela cause que les vaisseaux faits de ladite terre tiennent l'eau fort autant bien que les vaisseaux de verre. Il y a autres espèces de terres qui sont noires en leur essence, et, quand elles sont cuittes, elles sont blanches comme papier; autres espèces sont jaunes, et, quand elles sont cuittes, elles deviennent rouges.

Il y en a aucuns genres qui sont de mauvaise nature, par ce que, parmy elles, il y a des petites pierres que, quand les vaisseaux sont cuits, les petites pierres qui sont dedens lesdits vaisseaux sont réduittes en chaux, et, soudain qu'elles sentent

l'humidité de l'aër, se viennent à enfler et font crever ledit vaisseau à l'endroit où elles sont encloses, et c'est pour cause que lesdites pierres se sont calcinées en cuisant, et par ce moven plusieurs vaisseaux sont perdus, quelque grand labeur que l'on y ave employé. Il y a autres espèces de terres qui sont fort bonnes et endurent fort bien le feu: mais elles sont si vaines et lasches que l'on n'en peut faire aucuns vaisseaux légers, par ce que, quand l'on la veut former un peu haut, elle se laisse aller en bas, ne se pouvant soustenir. C'est une règle générale que toutes terres argileuses, et singulièrement les plus fines, sont sujettes à péter au feu au paravant qu'elles soyent cuittes. Pour ces causes ceux qui en besongnent sont contraints de mettre le feu petit à petit, afin de chasser l'humidité qui est dedans la besongne, tellement que, si les pièces que l'on fait cuire sont espoisses et qu'il y en ait quantité, il faudra tenir le feu quelquefois trois et quatre jours et muits, et, si la besongne est une fois commencée à eschaufer, et que celuy qui conduira le feu s'endorme et qu'il laisse refroidir sa besongne au paravant qu'elle soit cuitte en perfection, il n'y aura nulle faute que l'euvre ne soit perdue. Et par tel accident plusieurs thuiliers ont eu de grandes pertes.

Il ne sera pas hors de propos que je te die un autre secret fort estrange, qui est que plusieurs chaufourniers ont aussi eu de grands pertes par un accident tout semblable; c'est que, depuis que la pierre du four à chaux commence à eschaufer jusques à avoir sa coulenr ronge, et que la flambe aye commencé à passer entre les pierres, si celuy qui conduit le feu se vient à endormir, et qu'en s'éveillant il trouve que la flambe soit abbatue et la chaleur en partie rabaissée au paravant que la pierre soit calcinée au degré requis, s'il venoit après à recommencer à mettre du bois à son fourneau et qu'il employast tout le bois des forests des Ardennes, il ne luy est plus possible de faire remonter son feu ne plus réduire sa pierre en chaux, ains a perdu tout ce qu'il y avoit mis. J'en ay congneu plusieurs qui sont devenus pauvres par tels accidens.

Ceux qui besongnent impatiemment de l'art de terre perdent

beaucoup bien souvent par leurs impatiences; car, s'ils ne chassent l'humeur exalative, qui est dedens la terre, petit à petit, et qu'ils veulent mettre le grand feu au paravant qu'elle soit ostée, il n'y a rien plus certain que le chaud et l'humide, se rencontrant, engendreront un tonnerre à cause de leur contraviété. Car je sçay que les tonnerres naturels sont engendrez par la mesme cause, sçavoir est le chaud et humide, par ce qu'ils sont contraires et ne peuvent habiter ensemble; car le feu (comme le plus fort) trouvant l'humide enclos dedans les parties de la terre, il le veut chasser violemment comme son ennemy, et l'humide estant pressé de trop près veut fuir en diligence, mais, d'autant que le feu ne luy donne pas le loisir de trouver les petites portes par où il estoit entré, il est contraint de s'enfuir, et en s'enfuyant il fait crever et casser les pierres où il est enclos.

J'ay yeu autrefois que aucuns tailleurs d'images, instruits en l'art de terre par ouvr dire sculement et assez nouveaux en la connoissance des terres, qu'après avoir fait quelques images ils les venovent mettre dedens les fourneaux, pour les cuire selon qu'ils l'entendovent. Mais, quand ils commencovent à mettre le grand feu, c'estoit une chose assez plaisante (combien qu'il n'y eût pas à rire pour tous) d'entendre ces images péter et faire une baterie entr'eux comme un grand nombre d'harquebusades et coups de canon, et le pauvre maistre bien fasché, comme un homme à qui on raviroit son bien; car, le jour venu pour dèsenfourner les images, le four n'estoit pas si tost descouvert qu'il apercevoit les uns la teste fenduë, les autres les bras rompus et les jambes cassées, tellement que le pauvre homme avant tiré ses images estoit bien empesché et avoit bien de la peine à chercher les pièces; car les unes estoyent aussi petites que mouches, et, ne les pouvant rassembler, estoit contraint bien souvent faire des nez de drapeau ou autres matières à sesdites images.

Les hommes expérimentez en l'art de terre ne besongnent pas ainsi inconsidérément, ains premièrement ils tâchent de connoistre le naturel de la terre, et, après l'avoir connue, ils considèrent l'espaisseur de la besongne qu'ils veulent faire cuire, avant connoissance que la plus espaisse est la plus dangereuse à

se crever au feu. Aussi ils se donnent bien garde de la cuire qu'elle ne soit bien sèche. Et. quand elle est dedens le four, ils baillent le nefit feu plus longuement à la besongne espesse que non pas à la tenne, et, en donnant le feu petit à petit, ils donnent loisir à l'humide de sortir à son aise et sans violence. Et, quant le maistre connoist que l'humide a quitté sa place, il donne congé an fen d'entrer avec telle violence que bon luy semblera, et lors il se vient esgaver et entrer avec toute liberté, mesme jusques à l'intérieur de toutes les parties closes et fermées, au dedens des pièces d'ouvrages, formées de ladite terre. Et par tel moven l'on peut connoistre qu'en la terre argilense y a deux humeurs. L'une évaporative et accidentale, et l'autre fixe et radicale; l'humide et accidentale est sujette à s'évaporer, et, estant évaporée, la radicale transmue la substance de terre en pierre; toutesfois, sans que premièrement l'humide y besongne, cela ne se pouroit faire, car il faut nécessairement que l'humide rassemble toutes les narties et qu'il serve de mastic, pour former toutes sortes d'ouvrages.

Il y a aucunes espèces de terres ausquelles il ne faut pas tenir longuement le petit feu: telles terres sont communément grosses, sableuzes et spongienses, et, par ce qu'elles ont les pores ouverts. l'humide s'exale plus promptement, estant chassé par le feu. Il y a autres terres qui sont si alises, ou si peu poureuses, que pour ces causes ceux qui en besongnent sont contraints d'y mettre du sable pour obvier au long temps qu'il faudroit tenir le petit feu pour garder de casser la besongne. La cause, pourquoy le sable peut faire que la pièce endurera plutost le grand feu que quand la terre sera pure, est qu'il fait division des subtiles parties de la terre: et. d'antant que sa subtilité la rendoit plus alise et reserrée, le sable luy cause quelques pores par lesquels l'humide s'exale plus promptement pour donner place au fen, son adversaire. Pour ces causes les potiers de Paris mettent du sable à toutes leurs besongnes.

Amprès de Paris il y a de trois sortes de terres argileuses. La plus fine se prend à Gentilly, qui est un vilage près dudit lieu; mais il y a certains endroits là où parmy ladite terre se trouve

grand nombre de marcassites, métaliques et sulphurées, qui causent que lesdits potiers n'en veulent point, sinon pour faire de la brique, ou de la tuille. La cause pourquoy ils n'en veulent point faire de bonne besongne est parce qu'en cuisant leur ouvrage lesdites marcassites rendent une vapeur noire et puante. laquelle noircit tout l'ouvrage, qui est couvert de jaune et de verd. Il y a une autre espèce de terre à un vilage près Paris, nommé Chaliot, de laquelle l'on fait la tuille; elle est un peu plus grosse que celle de Gentilly; il se trouve dedens icelle un grand nombre de marcassites, qui toutesfois sont d'autre genre que celle de Gentilly.

Je te dy ces choses pour te faire mieux entendre que si, en si peu de pays, il se trouve de diverses espèces de terre, que cela te soit argument de te faire croire qu'en la grandeur d'un Royaume il y en peut avoir un grand nombre de bien différentes.

Je n'ay pas conneu la différence des terres et leurs divers effets, sans grans frais et labeurs. J'avois quelque fois recouvert de la terre de Poiton, et avois travaillé d'icelle bien l'espace de six mois au paravant que d'avoir ma fournée complette, parce que les vaisseaux que j'avois faits estovent fort élabourez et d'assez haut prix. Or, en faisant lesdits vaisseaux de la terre de Poitou, j'en fis quelques uns de la terre de Xaintonge, de laquelle j'avois besongné plusieurs années au paravant, et estois assez expérimenté au degré du feu qu'il falloit à ladite terre. Et, pensant que toutes terres se peussent cuire à un mesme degré, je fis cuire ma besongne qui estoit de terre de Poitou parmy celle de terre de Xaintonge, qui me causa une grande perte, d'autant que, la besongne de terre de Xaintonge estant assez cuitte, je pensois que l'autre le seroit aussi : mais, lorsque je vins à esmailler mes vaisseaux, iceux sentant l'humidité, ce fut une risée mal plaisante pour mov, par ce qu'autant de pièces que l'on esmailloit vindrent à se dissoudre et tomber par pièces, comme feroit une pierre de chaux trempée dedens l'eau, et toutesfois les vaisseaux de la terre de Xaintonge estoyent cuits dans le mesme four, et d'un mesme degré de chaleur, et en mesme heure que les susdits, et se portoyent fort bien. Voilà comment un homme, qui besongne de

l'art de terre, est tousjours apprentif à cause des natures inconnnés ès diversitez des terres.

Il y a des terres argileuses que, combien qu'elles ayent reçeu une cuisson raisonnable et autant de feu qu'il leur en faut, si estce que, si les vaisseaux de telle terre sont moullez et que l'on les présente devant le feu, ils se casseront comme s'ils n'estoyent pas cuits, ce qui n'avient point aux autres terres.

Il y en a de certaines espèces qui sont si visqueuses et si trèsfines qu'elles se laisseront allonger comme une corde. J'ay veu des femmes besongner d'une telle terre que, pour faire des anses de pots, prenoyent une poingnée d'icelle, et, la tenant par un bout d'une main, de l'autre main elles l'allongeoyent autant longue qu'elles pouvoyent lever les bras en haut, et, quand cela estoit fait, elles laissoyent aller un bout pendant vers le bas sans que ladite terre se rompist, et puis elles les mettoyent par monceaux pour faire leurs dittes anses. Cela ne se peut pas faire des terres sableuses parce qu'elles sont toutes courtes et vaines.

Il y a autres espèces de terres fort malignes; car, quand elles sont un pen trop cuittes, elles sont sujettes à se brusler, noircir et fendiller, et les vaisseaux qui sont dessouz, pressez de la pesanteur de ceux qui sont dessus, se ployent, et tordent la geule comme s'ils estoyent d'une matière maléable.

Il y a des terres argileuses vers les Ardennes, qui sont fort humides ou longues à seicher, dangereuses à brusler, lesquelles tiennent quelque substance de mine de fer. J'en ay trouvé quelque fois d'une espèce qui estoit fort nette, subtile et déliée, ayant apparence d'estre fort bonne, tellement que, pour l'espérance que j'avois de m'en servir. j'en formay quelques pièces, et le mis au plus chaut du fourneau: mais, quand je vius à chercher mes pièces, je trouvay qu'elles estoyent fondues, et laditte terre avoit coulé le long des cendres comme plomb fondu.

Il se trouve des vaisseaux antiques, d'une terre rouge, qui est polie sans aucun esmail, et aucuns appellent les vaisseaux de laditte terre, vaisseaux de barc. Je ne sçay pour quelle cause ils les appellent ainsi, mais bien sçay-je qu'anciennement ils estoyent en grand usage. Car l'on en trouve grande quantité de pièces rompues aux villes antiques, et plusieurs fois s'en est trouvé dans des sépulchres avec des monnoyes des Empereurs qui régnoyent pour lors, et cela se faisoit par quelque cérémonie qui depuis a esté laissée. Si je voulois escrire toutes les diversitez des terres argileuses, je n'aurois jamais fait; tu en pouras avoir plus grande connoissance en traitant de l'Art de terre, parquoy je n'en parleray plus pour le présent.



### DE L'ART DE TERRE

DE SON UTILITÉ

DES ESMAUX ET DU FEU.

### Théorique.

I u m'as promis cy devant de m'apprendre l'art de terre, et, lors que tu me sis un si long discours des diversitez des terres argileuses, je sus sort resjouy, pensant que tu me voulusses monstrer le total dudit art; mais je sus tout esbahy qu'au lieu de poursuyvre tu me remis à une autre sois, asin de me saire oublier l'affection que j'ay audit art.

# Practique.

Cuides tu qu'un homme de bon jugement vueille ainsi donner les secrets d'un art, qui aura beaucoup cousté à celuy qui l'aura inventé? Quant à moy, je ne suis délibéré de ce faire que je ne sçache bien souz quel titre.

### Théorique.

Il n'y a donques en toy nulle charité. Si tu veux ainsi tenir ton secret caché, tu le porteras en la fosse, et nul ne s'en ressentira; ainsi ta fin sera maudite, car il est escrit qu'un chacun selon qu'il a reçeu des dons de Dieu qu'il en distribue aux autres; par ainsi je puis conclure que, si tu ne me monstres ce que tu sçais de l'art susdit, que tu abuses des dons de Dieu.

### Practique.

Sciences et secrets qui doyvent estre divulguez à tous.

Choses communes sont mesprisées et les rares sont estimées. Il n'est pas de mon art, ny des secrets d'iceluy, comme de plusieurs autres. Je sçay bien qu'un bon remède contre une peste, ou autre maladie pernicieuse, ne doit estre célé; les secrets de l'agriculture ne doyvent estre célez; les hazards et dangers des navigations ne doyvent estre célez; la parole de Dieu ne doit estre célée; les sciences, qui servent communément à toute la république, ne doyvent estre célées. Mais de mon art de terre et de plusieurs autres arts il n'en est pas ainsi. Il y a plusieurs gentilles inventions lesquelles sont contaminées et mesprisées pour estre trop communes aux hommes; aussi plusieurs choses sont exaltées aux maisons des Princes et seigneurs que, si elles estoyent communes, l'on en feroit moins d'estime que de vieux chaudrons.

Je te prie, considère un peu les verres, lesquels, pour avoir esté trop communs entre les hommes, sont devenuz à un pris si vil que la plus part de ceux qui les font vivent plus méchaniquement que ne font les crocheteurs de Paris. L'estat est noble, et les hommes qui y besongnent sont nobles; mais plusieurs sont gentils-hommes, pour exercer ledit art, qui voudroyent estre roturiers et avoir de quoy payer les subsides des Princes. N'est ce pas un malheur advenu aux verriers des pays de Périgord, Limosin, Xaintonge, Angoulmois, Gascongne, Béarn et Bigorre, ausquels pays les verres sont méchanizez en telle sorte qu'ils sont venduz et criez par les vilages par ceux mesmes qui crient les vieux drapeaux et la vieille ferraille, tellement que ceux qui les font et ceux qui les vendent travaillent beaucoup à vivre?

Inventions tenues secrettes causent proufits.

Considère aussi un peu les boutons d'esmail (qui est une invention tant gentille), lesquels au commencement se vendoyent trois francs la douzaine. Or, d'autant que ceux qui les inventèrent ne tindrent leur invention secrette, un peu de temps après, la convoitise du gain, ou l'indigence des personnes, fust cause qu'il en fut fait si grande quantité qu'ils furent contrains les donner pour un sol la douzaine, tellement qu'ils sont venus à tel mespris qu'aujourd'huy les hommes ont honte d'en porter, et disent que

ce n'est que pour les belistres, parce qu'ils sont à trop bon marché.

As tu pas veu aussi les esmailleurs de Limoges, lesquels, par faute d'avoir tenu leur invention secrette, leur art est devenu si vil qu'il leur est difficile de gaigner leur vie au pris qu'ils donnent leurs euvres? Je m'asseure avoir veu donner pour trois sols la douzaine de figures d'enseignes que l'on portoit aux bonnets, lesquelles enseignes estoyent si bien labourées et leurs esmaux si bien parfondus sur le cuivre qu'il n'y avoit nulle peinture si plaisante. Et n'est pas cela seulement advenu une fois, mais plus de cent mil, et non seulement èsdittes enseignes, mais aussi aux esguières, salières, et toutes autres espèces de vaisseaux, et autres histoires, lesquelles ils se sont advisez de faire, chose fort à regretter.

As un pas veu aussi combien les imprimeurs ont endommagé les peintres et pourtrayeurs sçavans? J'ay souvenance d'avoir veu les histoires de Nostre Dame, imprimées de gros traits après l'invention d'un Alemand nommé Albert, lesquelles histoires vindrent une tois à tel mespris, à causé de l'abondance qui en fut faite, qu'on donnoit pour deux hars chacune desdites histoires, combien que la pourtraiture fût d'une belle invention.

Vois tu pas aussi combien la moulerie a fait de dommage à plusieurs sculpteurs savans, à cause qu'après que quelqu'un d'icevx aura demeuré long temps à faire quelque figure de prince et de princesse, on quelque autre figure excelente, que, si elle vient à tomber entre les mains de quelque mouleur, il en fera si grande quantité que le nom de l'inventeur ny son cuvre ne sera plus connue, et donnera on à vil pris lesdites figures à cause de la diligence que la moulerie a amenée, au grand regret de celuy qui aura taillé la première pièce. J'ay veu un tel mespris en la sculpture, à cause de ladite moulerie, que tout le pays de la Gascongne et autres lieux circonvoisins estoyent tous pleins de figures moulées de terre cuite, lesquelles on portoit vendre par les foyres et marchez, et les donnoit on pour deux liards chascune, dont advint que, du temps que l'on commençoit à porter des ceintures et autres habits à la busque, il v eut un homme

lequel fut emprisonné et eut le fouët, à cause qu'il alloit par toute la ville de Tolouze, avec une balle pleine de crucifix, criant: « Crucifix, crucifix à la busque. » Tu peux aisément connoistre, par ces exemples et par un millier d'autres semblables, qu'il vaut mieux qu'un hômme ou un petit nombre facent leur proufit de quelque art, en vivant honestement, que non pas si grand nombre d'hommes, lesquels s'endommageront si fort les uns les autres qu'ils n'auront pas moyen de vivre, sinon en profanant les arts, laissants les choses à demy faites, comme l'on voit communément de tous les arts desquels le nombre est trop grand.

Toutesfois, si je pensois que tu gardasses le secret de mon art aussi précieux comme il le requiert, je ne ferois difficulté de te l'enseigner.

Théorique.

S'il te plaist de me l'apprendre, je te promets de le tenir aussi secret qu'homme à qui tu le pourois enseigner.

# Practique.

Je voudrois faire beaucoup pour toy, et te voudrois avancer d'aussi bon cueur que mon propre enfant; mais je crains qu'en te monstrant l'art de terre ce soit plutost te reculer que t'avancer. La raison est parce que tu as besoing de deux choses, sans lesquelles il est impossible de rien faire de l'art de terre. La première est qu'il faut que tu sois veuillant, agile, portatif et laborieux. Secondement il te faut avoir du bien, pour soutenir les pertes qui surviennent en exerçant ledit art. Or, d'autant que tu as indigence de ces choses, je te conseille de chercher quelque autre moyen de vivre qui soit plus aisé et moins hazardeux.

### Théorique.

Je cuide que ce qui te fait dire ces choses n'est pas pour pitié que tu ayes de moy, mais c'est qu'il te fàche de tenir ta promesse et de me révéler les secrets dudit art. Qu'ainsi ne soit, je sçay que, quand premièrement tu te mis à chercher ledit art, tu

Ce qui est requis à l'ouvrier de terre. n'avois pas beaucoup de biens pour supporter les pertes et fautes, que tu dis qui peuvent survenir au labeur dudit art.

### Practique.

Tu dis vray; je n'avois pas beaucoup de biens, mais j'avois des moyens que tu n'as pas, car j'avois la pourtraiture. L'on pensoit en nostre pays que je fusse plus sçavant en l'art de peinture que je n'estois, qui causoit que j'estois souvent appellé pour faire des figures pour les procès; or. quand j'estois en telles commissions, j'estois très bien payé. Aussi ay-je entretenu long temps la vitrerie, jusques à ce que j'aye esté asseuré pouvoir vivre de l'art de terre. Aussi, en cherchant ledit art, j'ay apprins à faire l'alchimie avec les dents, ce qu'il te fàcheroit beaucoup de faire. Voilà comment j'ay eschappé, le temps que j'ay employé à chercher ledit art.

### Théorique.

Je sçav que tu as enduré beaucoup de pauvretez et d'ennuis en le cherchant, mais il ne sera pas ainsi de moy, car ce qui t'a fait endurer, ce a esté à cause que tu estois chargé de femme et d'enfans. Or, d'autant que au paravant tu n'en avois nulle connoissance et qu'il te failloit deviner, par ce aussi que tu ne pouvois laisser ton mesnage pour aller apprendre ledit art en quelque boutique, aussi que tu n'avois moyen d'entretenir aucuns serviteurs qui te peussent faire quelque chose pour t'amener au chemin de l'art susdit, tous ces défauts t'ont causé les ennuis et misères susdites. Mais il ne sera pas ainsi de moy par ce que, suyvant ta promesse, tu me donneras par escrit tous les moyens d'obvier aux pertes et hazards du feu, aussi les matières dont tu fais les esmaux, et la dose, mesures et compositions d'iceux. Ainsi faisant, pourquoy ne feray-je de belles choses sans estre en danger de rien perdre, attendu que tes pertes me serviront d'exemple pour me garder et guider en exerçant ledit art?

# Practique.

Accidens qui surviennent à ceux qui travaillent en l'art de terre et esmaux.

Onand j'aurois employé mille rames de papier pour t'escrire tons les accidens qui me sont survenuz en cherchant ledit art, tu te dois asseurer que, quelque bon esprit que tu aves, qu'il t'aviendra encores un millier de fautes, lesquelles ne se peuvent apprendre par lettres, et, quand tu les aurois mesme par escrit, tu n'en croiras rien jusques à ce que la pratique t'en ave donné un millier d'affictions. Toutesfois, afin que tu n'ayes occasion de m'appeller menteur, je te mettray icv par ordre tous les secrets que j'av trouvé en l'art de terre, ensemble les compositions et divers effects des esmaux : aussi te diray les diversitez des terres argileuses, qui sera un point lequel il te faudra bien noter.

Or, afin de mieux te faire entendre ces choses, je te feray un discours, pris dès le commencement que je me mis en devoir de chercher ledit art, et par là tu orras les calamitez que j'av endurées au paravant que de parvenir à mon dessein. Je cuide que, quand tu auras bien entendu le tout, qu'il te prendra bien peu d'envie de te jetter audit art, et m'asseure que, d'autant que tu es à présent desireux de t'en approcher, d'antant tascheras tu à Rien n'est fait l'en esloingner, par ce que tu verras que l'on ne peut poursuivre, ny mettre en éxécution aucune chose pour la rendre en beauté et perfection, que ce ne soit avec grand et extrême labeur, lequel n'est jamais seul, ains est toujours accompagné d'un milier d'angoisses.

d'excellent sans grand labeur.

# Théorique.

Je suis homme naturel comme toy, et. puisque les choses t'ont esté possibles sans avoir eu aucun enseigneur, il me sera beaucoup plus aisé quand j'auray obtenu de toy un entier discours de toute la manière de faire, et les moyens par lesquels tu y es parvenn.

# Practique.

Suyvant ta requeste, saches qu'il y a vint et cinq ans passé qu'il me fut monstré une coupe de terre, tournée et esmaillée d'une telle beauté que dèslors j'entray en dispute avec ma propre

L'autheur a aporis de sov l'art le terre.

'auteur, de la faon qu'il a aprins à faire les smany

pensée, en me remémorant plusieurs propos, qu'aucuns m'avovent tenus en se mocquant de moy, lors que je peindois les images. Or, voyant que l'on commencoit à les délaisser au pays de mon habitation, aussi que la vitrerie n'avoit pas grand requeste, je vay penser que, si j'avois trouvé l'invention de faire des esmaux, que je pourois faire des vaisseaux de terre et autre chose de belle ordonnance par ce que Dieu m'avoit donné d'entendre quelque chose de la pourtraiture; et dèslors, sans avoir esgard que je n'avois nulle connoissance des terres argilenses, je me mis à chercher les esmaux, comme un homme qui taste en ténèbres. Sans avoir entendu de quelles matières se faisovent lesdits esmaux, je pilois en ces jours là de toutes les matières que je pouvois penser qui pourovent faire quelque chose, et, les avant pilées et broyées, j'achetois une quantité de pots de terre, et, après les avoir mis en pièces, je mettois des matières, que Discours de j'avois broyées, dessus icelles, et. les avant marquées, je mettois en escrit à part les drogues que j'avois mis sus chacunes d'icelles. pour mémoire: puis, avant faict un fourneau à ma fantasie, je mettois cuire lesdittes pièces pour voir si mes drogues pourovent faire quelque couleur de blanc, car je ne cherchois autre esmail que le blanc, parce que j'avois ouv dire que le blanc estoit le fondement de tous les autres esmaux.

Or, parce que je n'avois jamais veu cuire terre ny ne sçavois à quel degré de feu ledit esmail se devoit fondre, il m'estoit impossible de pouvoir rien faire par ce moven, ores que mes drogues eussent esté bonnes, par ce qu'aucune fois la chose avoit trop chaufé et autrefois trop peu, et, quand lesdites matières estoyent trop peu cuittes ou brûlées, je ne pouvois rien juger de la cause pourquoy je ne faisois rien de bon, mais en donnois le blasme aux matières, combien que quelquefois la chose se fût peut-estre trouvée bonne, ou pour le moins j'eusse trouvé quelque indice pour parvenir à mon intention, si j'eusse peu faire le feu selon que les matières le requéroyent. Mais encores, en ce faisant, ie commettois une faute, plus lourde que la susdite, car, en mettant les pièces de mes épreuves dedans le fourneau, je les arrengeois sans considération, de sorte que, les matières eussent esté les

meilleures du monde et le feu le mieux à propos, il estoit impossible de rien faire de bon. Or, m'estant ainsi abuzé plusieurs fois, avec grands frais et labeurs, j'estois tous les jours à piler et broyer nouvelles matières et construire nouveaux fourneaux, avec grande despence d'argent et consommation de bois et de temps.

Quand j'eus bastelé plusieurs années ainsi imprudemment. avec tristesse et souspirs, à cause que je ne pouvois parvenir à rien de mon intention, et me souvenant de la despence perduë, je m'avisay, pour obvier à si grande despence, d'envoyer les drogues, que je voulois approuver, à quelque fourneau de potier. Et. avant conclud en mon esprit telle chose, j'achetay de rechef plusieurs vaisseaux de terre, et, les ayant rompus en pièces, comme de coustume, j'en couvré trois ou quatre cent pièces d'esmail, et les envoyay en une poterie distante d'une lieue et demie de ma demeurance, avec requeste envers les potiers qu'il leur pleust permettre cuire lesdittes espreuves dedans aucuns de leurs vaisseaux, ce qu'ils faisoyent volontiers. Mais, quand ils avoyent cuit leur fournée et qu'ils venovent à tirer mes épreuves, je n'en recevois que honte et perte par ce qu'il ne se trouvoit rien de bon, à cause que le feu desdits potiers n'estoit assez chaut, aussi que mes espreuves n'estoyent enfournées au devoir requis et selon science. Et, par ce que je n'avois connoissance de la cause pourquoy mes espreuves ne s'estoyent bien trouvées, je mettois (comme j'ay dit cy dessus) le blasme sus les matières. De rechef je faisois nombre de compositions nouvelles, et les envoyay aux mesmes potiers, pour en user comme dessus. Ainsi fisje par plusieurs fois, tousiours avec grands frais, perte de temps, confusion et tristesse. Quand je vis que je ne pouvois par ce moven rien faire de mon intention, je pris relasche quelque temps, m'occupant à mon art de peinture et de vitrerie, et me mis comme en non chaloir de plus chercher les secrets des esmany.

Quelques jours après survindrent certains commissaires, députez par le Roy pour ériger la gabelle au pays de Xaintonge, lesquels m'appellèrent pour figurer les isles et pays circonvoisins de tous les marèz salans dudit pays. Or, après que ladite commission fut parachevée et que je me trouvay muny d'un peu d'argent, je reprins encores l'affection de poursuvyre à la suitte desdits esmaux, et, voyant que je n'avois peu rien faire dans mes fourneaux ny à ceux des potiers susdits, je rompi environ trois douzaines de pots de terre tous neufs, et, avant brové grande quantité de diverses matières, je couvray tous les lopins desdits pots desdites drogues couchées avec le pinceau; mais il te faut entendre que, de deux ou trois cents desdittes pièces, il n'y en avoit que trois de chascune composition. Avant ce fait, je prins toutes ces pièces et les portay à une verrerie, afin de voir si mes matières et compositions se pourovent trouver bonnes aux fours desdites verreries. Or, d'autant que leurs fourneaux sont plus chauds que ceux des potiers, avant mis toutes mes espreuves dans lesdits fourneaux, le lendemain que je les fis tirer, j'apperceu partie de mes compositions qui avoyent commencé à fondre, qui fut cause que je fus encores d'avantage encouragé de chercher l'esmail blanc, pour lequel j'avois tant travaillé. Touchant des autres couleurs je ne m'en mettois aucunement en peine.

Ce peu d'apparence, que je trouvay lors, me fit travailler pour chercher ledit blanc deux ans outre le temps susdit, durant lesquels deux ans je ne faisois qu'aller et venir aux verreries prochaines, tendant aux fins de parvenir à mon intention. Dieu voulut qu'ainsi que je commençois à perdre courage et que pour le dernier coup je m'estois transporté à une verrerie, avant avec moy un homme chargé de plus de trois cens sortes d'espreuves, il se trouva une desdites espreuves qui fut fondue dedens quatre heures après avoir esté mise au fourneau, laquelle espreuve se trouva blanche et polie, de sorte qu'elle me causa une joye telle que je pensois estre devenu nouvelle créature, et pensois deslors avoir une persection entière de l'esmail blanc. Mais je sus sort esloingné de ma pensée. Ceste espreuve estoit fort heureuse d'une part, mais bien mal-heureuse de l'autre, heureuse en ce qu'elle me donna entrée à ce que je suis parvenu, et mal-heureuse en ce qu'elle n'estoit mise en doze ou mesure requise. Je fus si grand beste en ces jours là que, soudain que j'eus fait ledit blanc qui estoit singulièrement beau, je me mis à faire des vaisseaux de terre, combien que jamais je n'eusse conneu terre, et, ayant employé l'espace de sept ou huit mois à faire lesdits vaisseaux, je me prins à ériger un fourneau semblable à ceux des verriers. lequel je bastis avec un labeur indicible, car il falloit que je maçonnasse tout seul, que je destrempasse mon mortier, que je tirasse l'eau pour la destrempe d'iceluy; aussi me failloit moy mesme aller quérir la brique sur mon dos, à cause que je n'avois nul moyen d'entretenir un seul homme pour m'ayder en cest affaire

Je fis cuire mes vaisseaux en première cuisson; mais, quand ce fut à la seconde cuisson, ie receus des tristesses et labeurs tels que nul homme ne voudroit croire. Car, en lieu de me reposer des labeurs passez, il me fallut travailler l'espace de plus d'un mois, nuit et jour, pour brover les matières desquelles i'avois fait ce beau blanc au fourneau des verriers; et, quand i'ens broyé lesdites matières, i'en couvré les vaisseaux que j'avois faits. Ce fait, je mis le seu dans mon sourneau par deux gueules, ainsi que j'avois veu faire ausdits verriers; je mis aussi mes vaisseaux dans ledit fourneau pour cuider faire fondre les esmaux que j'avois mis dessus. Mais c'estoit une chose mal-heureuse pour moy: car, combien que je fusse six jours et six nuitsdevant ledit fourneau, sans cesser de brusler bois par les deux guenles, il ne fut possible de pouvoir faire fondre ledit esmail, et estois comme un homme désesperé, et. combien que je fusse tout estourdi du travail, je me vay adviser que dans mon esmail il y avoit trop peu de la matière qui devoit faire fondre les autres, ce que voyant, je me prins à piler et broyer de laditte matière, sans toutesfois laisser refroidir mon fourneau; par ainsi i'avois double peine, piler, broyer et chaufer ledit fourneau.

Quand j'eus ainsi composé mon esmail, je fus contraint d'aller encores acheter des pots afin d'esprouver ledit esmail, d'autant que j'avois perdu tous les vaisseaux que j'avois faits, et, ayant convert lesdites pièces dudit esmail, je les mis dans le fourneau, continuant tousjours le feu en sa grandeur. Mais sur cela il me survint un autre malheur, lequel me donna grande fascherie, qui est que, le bois m'ayant failli, je fus contraint brusler les

estant bruslées, je fus contraint brusler les tables et plancher de la maison, afin de faire fondre la seconde composition. J'estois en une telle angoisse que je ne sçavois dire, car j'estois tout tari et déséché à cause du labeur et de la chaleur du fourneau; il y avoit plus d'un mois que ma chemise n'avoit séché sur moy. Encores pour me consoler on se moquoit de moy, et mesme ceux qui me devoyent secourir alloyent crier par la ville que je faisois brusler le plancher, et par tel moyen l'on me faisoit perdre mon crédit, et m'estimoit-on estre fol.

Les autres disoyent que je cherchois à faire la fausse monnoye, qui estoit un mal qui me faisoit seicher sur les pieds; et m'en allois par les ruës tout baissé, comme un homme honteux. J'estois endetté en plusieurs lieux, et avois ordinairement deux enfans aux nourrices, ne pouvant payer leurs salaires; personne ne me secouroit, mais au contraire ils se mocquoyent de moy, en disant: « Il luy appartient bien de mourir de faim, par ce » qu'il délaisse son mestier. » Toutes ces nouvelles venoyent à mes aureilles quand je passois par la ruë; toutesfois il me resta encores quelque espérance, qui m'accourageoit et soustenoit, d'autant que les dernières espreuves s'estoyent assez bien portées, et dèslors en pensois sçavoir assez pour gaigner ma vie, combien que j'en fusse fort esloingné (comme tu entendras ci après), et ne dois trouver mauvais si j'en fais un peu long discours, afin de te rendre plus attentif à ce qui te pourra servir.

Quand je me sus reposé un pen de temps, avec regrets de ce que nul n'avoit pitié de moy, je dis à mon Ame : « Qu'est-ce qui » te triste, puis que tu as trouvé ce que tu cherchois? Travaille » à présent et su rendras honteux tes détracteurs »; mais mon Esprit disoit d'autre part : « Tu n'as rien de quoy poursuyvre ton » affaire; comment pouras-tu nourrir ta famille et acheter les » choses requises pour passer le temps de quatre ou cinq mois, » qu'il faut au paravant que tu peusses jouir de ton labeur? »

Or, ainsi que j'estois en telle tristesse et débat d'esprit, l'espérance me donna un peu de courage, et, ayant considéré que je serois beaucoup long pour faire une fournée toute de ma main, pour abréger et gaingner le temps et pour plus soudain faire apparoir le secret que j'avois trouvé dudit esmail blanc, je prins un potier commun et luy donnay certains pourtraits, afin qu'il me fist des vaisseaux selon mon ordonnance, et, tandis qu'il faisoit ces choses, je m'occupois à quelques médailles; mais c'estoit une chose pitoyable, car j'estois contraint nourrir ledit potier en une taverne à crédit, parce que je n'avois nul moyen en ma maison. Quand nous eusmes travaillé l'espace de six mois et qu'il falloit cuire la besogne faite, il fallut faire un fourneau et donner congé au potier, auquel, par faute d'argent, je fus contraint donner de mes vestements pour son salaire.

Or, par ce que je n'avois point d'estofes pour ériger mon fourneau, je me prins à deffaire celuy que j'avois fait à la mode des verriers, afin de me servir des estofes de la despouille d'iceluy. Or, par ce que ledit four avoit si fort chaufé l'espace de six jours et nuits, le mortier et la brique dudit four s'estoit liquifié et vitrifié de telle sorte qu'en desmaçonnant j'eus les doits coupez et incisez en tant d'endroits que je fus contraint manger mon potage ayant les doits envelopez de drapeau. Quand j'eus deffait ledit fourneau, il fallut ériger l'autre, qui ne fut pas sans grand peine, d'autant qu'il me falloit aller quérir l'eau, le mortier et la pierre, sans aucun aide et sans aucun repos.

Ce fait, je fis cuire l'euvre susdite en première cuisson, et puis par emprunt ou autrement je trouvay moyen d'avoir des estofes pour faire des esmaux pour couvrir ladite besongne, s'estant bien portée en première cuisson; mais, quand j'eus acheté lesdites estofes, il me survint un labeur qui me cuida faire rendre l'esprit. Car, après que par plusieurs jours je me fus lassé à piler et calciner mes matières, il me les convint broyer sans aucune aide à un moulin à bras, auquel falloit ordinairement deux puissans hommes pour le virer; le desir que j'avois de parvenir à mon entreprinse me faisoit faire des choses que j'eusse estimé impossibles. Quand lesdittes couleurs furent broyées, je couvris tous mes vaisseaux et médailles dudit esmail; puis, ayant le tout mis et arrengé dedens le fourneau, je commençay à faire du feu, pensant retirer de ma fournée trois ou quatre cent livres, et con-

tinuay ledit feu jusques à ce que j'eus quelque indice et espérance que mes esmaux fussent fondus et que ma fournée se portoit bien.

Le lendemain, quand je vins à tirer mon euvre, ayant premièrement osté le feu, mes tristesses et douleurs furent augmentées si abondemment que je perdis toute contenance. Car, combien que mes esmaux fussent bons et ma besongne bonne, néantmoins deux accidens estovent survenuz à laditte fournée, lesquels avoyent tout gasté, et, afin que tu t'en donnes de garde, je te diray quels v sont: aussi après ceux là je t'en diray un nombre d'autres, afin que mon mal heur te serve de bon heur, et que ma perte te serve de gain. C'est par ce que le mortier dequoy j'avois maçonné mon four estoit plein de cailloux, lesquels sentant la véhémence du feu (lors que mes esmaux se commencovent à liquifier) se crevèrent en plusieurs pièces, faisans plusieurs pets et tonnerres dans ledit four. Or, ainsi que les esclats desdits cailloux sautovent contre ma besongne, l'esmail, qui estoit desja liquisié et rendu en matière glueuse, print lesdits cailloux, et se les attacha par toutes les parties de mes vaisseaux et médailles, qui sans cela se fussent trouvez beaux. Ainsi, connoissant que mon fourneau estoit assez chaut, je le laissay refroidir jusques au lendemain.

Lors je sus si marri que je ne te scaurois dire, et non sans cause, car ma sournée me coutoit plus de six vingts escus. J'avois emprunté le bois et les estoses, et si avois emprunté partie de ma nourriture en faisant laditte besongne. J'avois tenu en espérance mes créditeurs qu'ils seroyent payez de l'argent qui proviendroit des pièces de laditte sournée, qui sut cause que plusieurs accoururent dès le matin quand je commençois à dèsensourner. Dont par ce moyen surent redoublées mes tristesses, d'autant qu'en tirant laditte besongne je ne recevois que honte et consusion. Car toutes mes pièces estoyent semées de petits morceaux de cailloux, qui estoyent si bien attachez autour desdits vaisseaux et liez avec l'esmail que, quand on passoit les mains par dessus, lesdits cailloux coupoyent comme rasoirs, et, combien que la besongne sust par ce moyen perdue, toutessois aucuns en vouloyent acheter à vil pris. Mais, par ce que ce eut esté

un descriement et rabaissement de mon honneur, je mis en pièces entièrement le total de laditte fournée et me couchay de mélancholie, et non sans cause, car je n'avois plus de moyen de subvenir à ma famille. Je n'avois en ma maison que reproches; en lieu de me consoler l'on me donnoit des malédictions: mes voisins, qui avoyent entendu cest affaire, disoyent que je n'estois qu'un fol et que j'eusse eu plus de huit francs de la besongne que j'avois rompue, et estoyent toutes ces nouvelles jointes avec mes douleurs.

Onand j'eus demeuré quelque temps au lit, et que j'eus considéré en mov mesme qu'un homme qui seroit tombé en un fossé. son devoir scroit de tascher à se relever, en cas pareil je me mis à faire quelques peintures, et par plusieurs moyens je prins peine de recouvrer un peu d'argent; puis je disois en moy-mesme que toutes mes pertes et hazards estovent passées, et qu'il n'y avoit rien plus qui me peust empescher que je ne sisse de bonnes pièces, et me prins (comme au paravant) à travailler audit art. Mais, en cuisant une autre fournée, il survint un accident duquel je ne me doutois pas: car la véhémence de la flambe du feu avoit porté quantité de cendres contre mes pièces, de sorte que, par tous les endroits où ladite cendre avoit touché, mes vaisseaux estoyent rudes et mal polis, à cause que l'esmail estant liquifié s'estoit joint avec lesdites cendres. Nonobstant toutes ces pertes je demeuray en espérance de me remonter par le moven dudit art : car je fis faire grand nombre de lanternes de terre à certains potiers pour enfermer mes vaisseaux, quand je les mettois au four, afin que par le moven desdites lanternes mes vaisseaux fussent garentis de la cendre.

L'invention se trouva bonne, et m'a servi jusques au jourd'huy; mais, ayant obvié au hazard de la cendre, il me survint d'autres fautes et accidens tels que, quand j'avois fait une fournée, elle se trouvoit trop cuitte, et aucune fois trop pen, et tout perdu par ce moyen. J'estois si nouveau que je ne pouvois discerner du trop ou du peu; aucune fois ma besongne estoit cuitte sur le devant et point cuitte à la partie de derrière; l'autre après, que je voulois obvier à tel accident, je faisois bruster le derrière et le devant

n'estoit point cuit; aucune fois il estoit cuit à dextre et bruslé à senestre; aucune fois mes esmaux estoyent mis trop clers, et autre fois trop espois, qui me causoit de grandes pertes; aucune fois que j'avois dedens le four diverses couleurs d'esmaux, les uns estoyent bruslez premier que les autres fussent fondus.

Bref i'av ainsi bastele l'espace de quinze ou seize ans. Quand i'avois appris à me donner garde d'un danger, il m'en survenoit un autre, lequel je n'eusse jamais pensé. Durant ces temps la je fis plusieurs fourneaux, lesquels m'engendrovent de grandes pertes au paravant que l'eusse connoissance du moven pour les eschausser égallement. Ensin je trouvay moven de saire quelques vaisseaux de divers esmaux entremeslez en manière de jaspe; cela m'a nourri quelques ans, mais, en me nourrissant de ces choses, je cherchois tousjours à passer plus outre, avecques frais et mises, comme tu scais que je fais encores à présent. Quand j'eus inventé le moven de faire des pièces rustiques, je fus en plus grande peine et en plus d'ennuy qu'au paravant. Car, avant fait un certain nombre de bassins rustiques et les ayant fait cuire, mes esmaux se trouvoyent les uns beaux et bien fonduz, autres mal fonduz, antres estoyent brûlez, à cause qu'ils estoyent composez de diverses matières qui estovent fusibles à divers degrez; le verd des lézards estoit bruslé premier que la couleur des serpens fût fondue; aussi la couleur des serpens, escrevices, tortues et cancres, estoit fondue au paravant que le blanc eût receu ancune beauté.

Toutes ces fautes m'ont causé un tel labeur et tristesse d'esprit qu'au paravant que j'aye eu rendu mes esmaux fusibles à un mesme degré de feu, j'ay cuidé entrer jusques à la porte du sépulchre; aussi, en me travaillant à tels affaires, je me suis trouvé l'espace de plus de dix ans si fort escoulé en ma personne qu'il n'y avoit aucune forme ny apparence de bosse aux bras ny aux jambes; ains estoyent mesdites jambes toutes d'une venue, de sorte que les liens de quoy j'attachois mes bas de chausses estoyent, soudain que je cheminois, sur les talons avec le résidu de mes chausses. Je m'allois souvent pourmener dans la prairie de Xaintes, en considérant mes misères et ennuys, et sur toutes

choses de ce qu'en ma maison mesme je ne pouvois avoir nulle patience ny faire rien qui fût trouvé bon. J'estois mesprisé et mocqué de tous.

Toutesfois je faisois tousjours quelques vaisseaux de couleurs diverses, qui me nourrissoyent tellement quellement; mais, en ce faisant, la diversité des terres, desquelles je cuidois m'avancer, me porta plus de dommage en peu de temps que tous les accidents du paravant. Car, ayant fait plusieurs vaisseaux de diverses terres, les unes estoyent bruslées devant que les autres fussent cuittes; aucunes recevoyent l'esmail et se trouvoyent fort aptes pour cest affaire; les autres me décevoyent en toutes mes entreprinses. Or par ce que mes esmaux ne venoyent bien en une mesme chose, j'estois déçeu par plusieurs fois, dont je recevois tousjours ennuis et tristesse. Toutesfois l'espérance que j'avois me faisoit procéder en mon affaire si virilement que plusieurs fois, pour entretenir les personnes qui me venoyent voir, je faisois mes efforts de rire, combien que intérieurement je fusse bien triste.

Je poursuvviz mon affaire de telle sorte que je recevois beaucoup d'argent d'une partie de ma besongne, qui se trouvoit bien: mais il me survint une autre affliction, conquatenée avec les susdites, qui est que la chaleur, la gelée, les vents, pluves et gouttières, me gastovent la plus grand part de mon euvre, au paravant qu'elle fût cuitte, tellement qu'il me fallut emprunter charpenterie, lattes, tuilles et cloux, pour m'accommoder. Or bien souvent, n'avant point de quoy bastir, j'estois contraint m'accommoder de liarres et autres verdures. Or, ainsi que ma puissance s'augmentoit, je défaisois ce que j'avois fait et le batissois un peu mieux; qui faisoit qu'aucuns artisans, comme chaussetiers, cordonniers, sergens et notaires, et un tas de vieilles, tous ceux cy sans avoir esgard que mon art ne se pouvoit exercer sans grand logis, disovent que je ne faisois que faire et desfaire, et me blasmovent de ce qui les devoit inciter à pitié, attendu que j'estois contraint d'employer les choses nécessaires à ma nourriture, pour ériger les commoditez requises à mon art. Et, qui pis est, le motif desdites mocqueries et persécutions sortoyent de ceux de ma maison, lesquels estoyent si esloingnez de raison qu'ils vouloyent que je fisse la besongne sans outis, chose plus que déraisonnable. Or, d'autant plus que la chose estoit déraisonnable, de tant plus l'affliction m'estoit extrême.

J'av esté plusieurs années que, n'avant rien dequoy faire couvrir mes fourneaux, l'estois toutes les nuits à la mercy des pluves et vents, sans avoir aucun secours, aide ny consolation, sinon des chatshuants qui chantovent d'un costé et les chiens qui hurlovent de l'autre: parfois il se levoit des vents et tempestes qui soufflovent de telle sorte le dessus et le dessouz de mes fourneaux que j'estois contraint quitter là tout, avec perte de mon labeur. Et me suis trouvé plusieurs fois qu'avant tout quitté, n'avant rien de sec sur moy, à cause des pluyes qui estoyent tombées, je m'en allois coucher, à la minuit ou au point du jour, accoustré de telle sorte comme un homme que l'on auroit trainé par tous les bourbiers de la ville; et, en m'en allant ainsi retirer, i'allois bricollant, sans chandelle, en tombant d'un costé et d'autre, comme un homme qui seroit yvre de vin, rempli de grandes tristesses. d'autant qu'après avoir longuement travaillé je vovois mon labeur perdu. Or, en me retirant ainsi souillé et trempé, je trouvois en ma chambre une seconde persécution pire que la première, qui me fait à présent esmerveiller que je ne suis consumé de tristesse.

# Théorique.

Pourquoy me cherches tu une si longue chanson? C'est plutost pour me destourner de mon intention, que non pas pour m'en approcher. Tu me as bien fait cy dessus de beaux discours touchant les fautes qui surviennent en l'art de terre, mais cela ne me sert que d'espouvantement, car des esmaux tu ne m'en as encores rien dit.

#### Practique.

Matières desquelles sont faits de plomb, de fer, d'acier, d'antimoine, de saphre, de cuivre, les esmaux. d'arène, de salicort, de cendre gravelée, de litarge, de pierre de Périgord. Voilà les propres matières desquelles je fais mes esmany.

### Théorique.

Voire, mais ainsi que tu dis tu ne m'apprens rien. Car j'ay entendu cy devant par tes propos que tu as beaucoup perdu au paravant que d'avoir mis les esmaux en doze asseurée; parquoy tu sçais bien que, si tu ne me donnes la doze, je ne sçaurois que faire de sçavoir les matières.

#### Practique.

Les fautes, que j'ay faites en mettant mes esmaux en doze, m'ont plus apprins que non pas les choses qui se sont bien trouvées; parquoy je suis d'advis que tu travailles, pour chercher laditte doze, aussi bien que j'ay fait; autrement tu aurois trop bon marché de la science, et peut estre que ce seroit la cause de te la faire mespriser, car je sçay bien qu'il n'y a gens au monde qui facent bon marché des secrets et des arts, sinon ceux ausquels ils ne coustent guères, mais ceux qui les ont pratiquez à grands frais et labeurs ne les donnent ainsi légèrement.

### Théorique.

Tu me fais trouver les choses merveilleusement bonnes. Si c'estoit quelque grande science, de laquelle on eût grande nécessité, tu la ferois bien trouver bonne, veu que tu estimes si fort un art méchanique, duquel on se peut passer aisément.

# Practique.

Voilà un propos par lequel je connois à présent que tu es indigne d'entendre rien du secret dudit art, et, puis que tu l'appelles art méchanique, tu n'en sçauras plus rien par mon moyen. On sçait bien qu'audit art il y a quelques parties méchaniques, comme de batre la terre; il y en a aucuns qui font des vaisseaux pour le service ordinaire des cuisines sans tenir aucunes

mesures; ils se peuvent appeller méchaniques; mais, quant au gouvernement du feu, il ne doit estre comparé à la mesure des méchaniques.

Car il faut que tu scaches que, pour bien conduire une fournée de besongne, mesmement quand elle est esmaillée, il faut gouverner le feu par une philosophie si songneuse qu'il n'y a si gentil esprit qui n'y soit bien travaillé, et bien souvent déceu. Quand à la manière de bien enfourner, il y est requis une singulière géométrie. Item, tu scais qu'on fait en plusieurs lieux des vaisseaux de terre qui sont conduits par une telle géométrie qu'un grand vaisseau se soustiendra sur un petit pied, mesme la terre estant encores molle; appelles-tu cela méchanique? Scais tu pas bien que la mesure du compas ne se peut appeller méchanique pour estre trop commune, aussi parce que les ouvriers d'icenx Les arts qui ne sont pauvres; toutesfois les arts, ausquels sont requis compas, reigles, nombres, poids et mesures, ne dovvent estre appellez méchaniques.

> Et, puis qu'ainsi est que tu veux mettre l'art de terre au rang des méchaniques et que tu n'estimes guères son utilité, je te

> rovent rien faire, sans fourneaux ny vaisseaux de terre, d'autant

sont méchaniques.

de terre.

veux à présent faire entendre combien elle est plus grande que Utilité de l'art je ne te scaurois dire. Considères un peu combien d'arts serovent inutiles, voire entièrement perdus, sans l'art de terre. Il faudroit que les affineurs d'or et d'argent cessassent, car ils ne scau-

> qu'il ne se peut trouver pierre ny autres matières qui puissent servir à fondre les métaux, sinon les vaisseaux de terre.

Métiers qui ne se peuvent passer de l'art de terre.

Item, il faudroit que les verriers cessassent, car ils n'ont aucun moven pour fondre les matières de leurs verres sinon en vaisseaux de terre. Les orfèvres, fondeurs, et toute fonderie, de quelque sorte et espèce que ce soit, seroit anéantie et ne s'en trouvera aucune qui se puisse passer de terre. Regarde aussi les forges des mareschaux et serruriers, et tu verras que toutes lesdittes forges sont faites de briques, car, si elles estoyent de pierres, elles seroyent soudain consommées. Regarde tous les fourneaux, tu trouveras qu'ils sont faits de terre; mesme ceux qui travaillent de terre font tous leurs fourneaux de terre, comme

tuiliers, briquetiers et potiers. Bref, il ne se trouve pierre, ny minéral, ny autre matière, qui puisse servir à l'édification d'un fourneau à verres, ou à chaux, ou autres susdits, qui puisse durer longuement.

Tu vois aussi combien les vaisseaux communs de terre sont utiles à la république; tu vois aussi combien l'utilité de la terre est grande pour les couvertures des maisons; tu sçais bien qu'en beaucoup de pays ils ne sçavent que c'est d'ardoise et n'ont autres couvertures que de tuilles. Combien cuides tu que l'utilité de la terre soit grande pour conduire les ruisseaux des fontaines? On sçait bien que les eaux qui passent par les tuyaux de terre sont beaucoup meilleures et plus saines que celles qui sont conduites par canaux de plomb. Combien cuides tu qu'il y a de villes qui sont édifiées de briques, d'autant qu'ils n'ont pas eu moyen de recouvrer de la pierre?

Combien cuides tu que noz ancestres ont estimé l'utilité de l'art de terre? On sçait bien que les Ægyptiens et autres nations ont fait construire plusieurs bastiments somptueux de l'art de terre; il y a eu plusieurs Empereurs et Rois, qui ont fait édifier de grandes piramides de terre, afin de perpétuer leurs mémoires, et aucuns d'eux ont ce fait craignants que leurs piramides fussent ruinées par feu, si elles eussent esté de pierre. Or, sçachans que le feu ne peut rien contre les bastimens de terre cuite, ils les faisoyent édifier de briques, tesmoings les enfans d'Israel, lesquels ont esté merveilleusement opprimez en faisant les briques desdits bastimens.

Si je voulois mettre par escrit toutes les utilitez de l'Art de terre, je n'aurois jamais fait, parquoy je te laisse à penser en toy mesme le surplus de son utilité. Quand à son estime, si elle est aujourd'huy mesprisée, ce n'a pas esté de tous temps. Les historiens nous certifient que, quand l'art de terre fut inventé, les vaisseaux de marbre, d'alebastre, cassidoine et de jaspe, furent mis en mespris, mesmes que plusieurs vaisseaux de terre ont esté consacrez pour le service des temples.

#### POUR TROUVER ET CONNOISTRE

# LA TEBRE NOMMÉE MARNE

DE LAQUELLE L'ON FUME LES CHAMPS INFERTILES
ÈS PAYS ET RÉGIONS OU ELLE EST CONNUE,
CHOSE DE GRAND POIDS
ET NÉCESSAIRE A TOUS CEUX OUI POSSÈDENT HÉRITAGES.

# Théorique.

Lu me souvient avoir veu un petit traité, que tu fis imprimer durant les premiers troubles, auquel sont contenus plusieurs secrets naturels, et mesme de l'agriculture. Toutesfois, combien que tu ayes amplement parlé des fumiers, si est ce que tu n'as rien dit de la terre qui s'appelle Marne; bien sçay-je que tu as promis par ton livre de regarder s'il s'en pouroit trouver en Xaintonge et autres lieux où ladite terre est encor inconnuë. Je me suis enquis plusieurs fois si tu aurois composé quelque autre livre où tu eusses parlé de ladite terre, mais je n'en ay rien trouvé, parquoy, si tu en as quelque intelligence ou connoissance d'icelle, ne me le cèle point; ce ne seroit pas bien fait à toy d'ensevelir un secret utile à la République.

# Practique.

A la vérité je promis, par mon livre que tu dis, de chercher de la marne au pays de Xaintonge, par ce que pour lors j'estois habitant audit pays et y pensois sinir mes jours; et, par ce que audit pays n'est aucune nouvelle de ladite marne et que j'en avois veu au pays d'Armaignac, j'eusse esté bien aise de laisser quelque pronfit ou faire quelque service au pays de mon habitation. Et pour ces causes me suis efforcé d'avoir ample connoissance de ladite terre: toutesfois, quand elle seroit conneüe ou commune aux autres pays comme elle est en la Brye et Champagne, je n'en daignerois parler, parce que les laboureurs qui la mettent en euvre ne se soucient point d'entendre la cause pourquoy elle rend la terre fertille, et, combien que la cause ne requiert point estre entendue de tous, si est ce que les médecins et tous physiciens, philosophes et naturalistes, pouront beaucoup proufiter à la lecture des causes et raisons que je te diray en continuant nostre propos.

#### Théorique.

Je te prie en premier lieu entendre de toy que c'est que marne.

# Practique.

La marne est communément une terre blanche que l'on tire au dessouz de l'autre terre, et communément l'on fait les fosses, pour la tirer, en telle forme que l'on fait les puits à tirer les eaux, et, au pays où laditte terre est en usage, on la boute dans les champs stériles en la forme et manière que l'on boute les fumiers, premièrement par petites pilles, et puis il la faut dilater par les champs comme l'on fait les fumiers, et, quand les terres stériles sont fumez de ladite terre, c'est assez pour dix ou douze années; aucuns disent qu'en diverses contrées il n'y faut plus rien mettre de trente années. Aucunes desdites marnes se commencent à trouver des l'entrée de la fosse, et poursuyvent la profondeur un nombre de toises de profond. En d'autres lieux et contrées il faut creuser plus de quatre ou cinq toises de profond, au paravant que trouver le commencement de la marne. Voilà ce que j'ay peu tirer de ceux qui usent communément de la marne. Toutesfois j'ay entendu de quelque personnage que la marne ne proufite de guères aux champs la première année qu'elle y est mise, ce que je trouve fort estrange.

#### Théorique.

Pourquoy est ce que tu trouves estrange de ce qu'ils disent que, la première année que la terre sera marnée, elle ne produira rien? Si tu avois considéré la cause qui peut actionner la végétation des fruits, tu ne trouverois estrange une telle raison, car il n'y a homme en ce monde qui me sceut faire acroire que la marne puisse aider à la génération, sinon pour cause de la chaleur qui est en elle, comme nous vovons que nulle chose ne peut végéter en hyver, et nulle semence ne germeroit jamais, n'estoit la chaleur procédée d'en haut par la vertu du soleil. Combien que le soleil cause la végétation de toutes choses, si est ce que, quand il est trop chaut, il déseiche l'humidité, et les végétatifs ne peuvent prendre accroissement; le soleil donc est la vie, et, quand il est trop véhément, est aussi la mort. En cas pareil, la marne est cause de génération germinative ou végétative des plantes, pour cause de la chaleur; mais, quand elle est nouvellement tirée, il faut croire que sa chaleur est si grande qu'elle brûle les semences. Voilà pourquoy la génération des semences qui sont jettez en la terre la première année ne peut croistre

# Practique.

A la vérité ta raison est fort grande et fort aisée à faire croire à ceux qui n'ont guères de sentiment des choses naturelles; mais en mon endroit un tel argument ne trouvera jamais lieu.

#### Théorique.

Je t'en bailleray à présent un autre, contre lequel tu ne pouras opposer aucun argument légitime, et, quand tu voudrois contredire, le moindre laboureur des Ardennes te rendra confus.

Il faut nécessairement que tu me confesses que la pierre, cuite dedens les fournaises ardantes, soit réduitte en poussière par la véhémence du feu, et que, l'humidité desdites pierres s'estant exalée, il n'y demeure plus que le terrestre rempli d'une vertu ignée, et pour ces causes l'on l'appelle chaux, par ce qu'elle est

chaude, voire si chaude qu'il est advenu plusieurs fois que, ayant apporté desdites pierres dens des maisons sur de la paille, lesdittes maisons ont esté bruslées par le mouvement de certaines gouttières d'eau qui sont cheutes en temps de pluye sur ladite chaux, et. tout ainsi que les pierres de ladite chaux sont dissoutes par l'humidité qui leur est présentée quand elles sont tirées du four, semblablement en cas pareil les pierres de marne, estant tirées de la fosse, se viennent à dissoudre et mettre en poucière comme les pierres de chaux.

J'ay encores un bel argument et preuve suffisante pour conclure ce que j'ay dit, qui est que, d'autant que les terres circonvoisines des bois des Ardennes sont froides à cause des neiges et froidures dudit pays, les laboureurs de certaines contrées, ayant indigence de fiens, se sont advisez de fumer les terres de chaux, en cas pareil et forme que l'on a coustume de les engresser de fumiers, et par tel moyen ils ont rendu les terres fertilles, qui ne produysoyent rien au paravant. Puis que la chaux cause un tel bien par sa chaleur (comme ainsi soit que les laboureurs disent que la chaux eschauffe les terres et fait germer les semences), puis-je pas donc par là conclure que la marne ne peut de rien servir aux champs sinon pour cause de sa chaleur?

# Practique.

Les raisons qui sont bonnes, comme celles que tu dis, seront tousjours reçeües pour bonnes moyennant qu'il n'y en ait point de meilleure que les tiennes, et, combien que tes arguments ayent grande apparence de vérité, si est-ce que je te vay bailler des raisons plus véritables que les tiennes. Et premièrement, quant à ce que tu dis que la terre de marne se dissoult à l'humidité comme la chaux, à ce je responds qu'ainsi font toutes terres, quand elles sont seiches, et singulièrement toutes terres argileuses. Et, quand à l'autre raison, que tu pourois alléguer, que la marne est aussi blanche comme la chaux, à ce je responds qu'il y a de la marne grise, noire, jaune, par lesquelles couleurs je prouve l'argument objectable.

#### Théorique.

Je ne sçay quel object tu sçaurois alléguer contre mon dire, car nous sçavons que la cause que le fumier aide à la végétation des semences est pour cause de sa chaleur, et. si ainsi est du fumier, il est semblable à la marne et à la chaux.

# Practique.

Tu veux donc dire et conclure que que le fumier est chaut?

#### Théorique.

Et me voudrois-tu nier une chose si évidente? Ne sçavons nous pas que l'on fait consommer et réduire les lames de plomb en céruse dedens les fumiers, à cause de la grande chaleur? Ne sçait-on pas bien que plusieurs teintures de soye se font dedens les fumiers chaux? Ne sçait on pas bien que plusieurs alchimistes se servent de fumiers chaux, pour couver les œufs de leurs essences? Il n'y a pas jusques aux pourceaux qui ne rendent tesmoignage de la chaleur des fumiers, car bien souvent les fumiers leur servent de poilles ou estuves pour s'eschausser.

# Théorique.

Tout cela est fort mal entendu, et ne fait rien contre moy.

Nous sçavons bien que, quand le foin et la paille sont humectez par les eaux, ils se putrifient, et, en se putrifiant, la putréfaction cause une grande chaleur ès pailles et foins, jusques à ce que la dissolution de l'essence radicalle soit accomplie, et, ce fait, le fumier n'a plus de chaleur. Nous sçavons aussi que les pierres de chaux cuites engendrent un feu, lequel feu dure en elle jusques à ce qu'elle se soit crevée et pulvérisée, et après la chaleur n'y est plus. Nous sçavons aussi que l'eau beuillante est chaude tandis qu'elle est esmeñe ou touchée par le feu, mais après, estant reposée hors du fen, elle est plus subjette à la gelée que non pas l'eau qui n'aura point chauffé. Nous sçavons aussi que une playe ou concussion, qui par accident avenu engendrera

apostume à la partie offensée, sera plus chaude que de coustume, à cause de l'accident et de la putréfaction qui se fait, comme je t'ay dit de la paille et foin, qui s'échausse par accident de putréfaction, et non que la chaleur y soit tousjours. Nous sçavons aussi que deux cailloux ou autres matières dures engendreront (quand elles seront frappées l'une contre l'autre) des bluettes ou estincelles de seu; ce n'est pas pourtant à dire que les cailloux soyent chauts, mais c'est ce que je di que les accidens engendrent des chaleurs extraordinaires; parquoy fant conclure qu'il y a quelque cause autre qui fait germer les semences.

Quand j'ay contemplé de bien près la terre appellée marne, j'ay trouvé que ce n'estoit autre chose que une sorte de terre argileuse. Et, si ainsi est, c'est le contraire des raisons que tu as amenées, car nous tenons pour certain que la terre argileuse est froide et seiche, comme tu peux avoir entendu en parlant des métaux et minéraux, en te prouvant que en plusieurs terres argileuses se trouvent des marcasites, mesme du bois métalisé et pétrifié; et, si la terre de marne estoit chaude, la terre d'argilfe le seroit aussi, et tout ce que j'aurois escrit en parlant des terres, pierres et métaux, seroit faux.

Fant commencer done par ce bout et en fin conclure que la terre de marne est une espèce d'argile, laquelle ayant demeuré plusieurs années à l'injure du temps, elle se seroit refroidie ou gelée, voire dès la première gelée, et, ores qu'elle auroit esté chaude en la matrice de la terre, elle ne pouroit servir à eschauffer la terre une seule année. Autant en di-je du fumier et de la chaux. Il est aisé à conclure, pnisque la terre est ameilleurée par la marne l'espace de dix ou trente ans, que cela n'est pas causé de chaleur qui soit en elle; car, en tirant la dite marne en plusieurs lieux, il s'en trouve qui ne se peut dissoudre à l'injure du temps, ny par les pluyes, jusques à ce que, la gelée y ayant besongné, laquelle gelée, trouvant les pierres de marne dures comme craye, les fera dissoudre et réduire en poussière, comme ainsi soit que cela avienne souvent ès pierres tendres, lesquelles pierres on appelle jolices, desquelles j'ay parlé cy dessus.

Et pour faire sin à tontes disputes, je te dis que la marne estoit

une terre au paravant qu'estre marne, que terre argileuse et commencement de pierre de craye a esté premièrement marne; et te di encores que la craye, qui est encores en la matrice de la terre, deviendra pierre blanche, et te di encores autre chose, qui te fàchera plus de croire, qu'en quelque part qu'il y ait des pierres sujettes à calcination, elles ont esté marne auparavant qu'estre pierres, car autrement estans calcinées elles ne pouroyent meilleurer les champs stériles.

# Théorique.

Je ne vis jamais homme plus opiniatre en ses opinions que toy. Cuides-tn trouver des hommes si fols qui veulent croire les propos que tu as mis en avant? Tu en trouveras bon nombre qui s'en mocqueront, et t'estimeront destitué de toute raison; de ma pari, je me suis délibéré de ne rien croire de ce que tu dis si tu ne me donnes preuves aisées et intelligibles, par lesquelles tu me faces croire qu'il y a quelque cause, qui ayde à la végétation des semences, autre que la chaleur qui est en la chaux, marne et fumiers. Car, comme je t'ay dit, puis que la marne ne proufite guères aux champs la première année, c'est signe, comme j'ay dit, que la trop grand chaleur qui est en elle empesche son action.

# Practique.

Tu t'abuses et n'entens pas ce que tu dis, car ce n'est pas une chose ordinaire, ny en tous lieux, que la marne fait mieux son devoir la seconde année et autres suyvantes que la première. Mais en cest endroit il te faut noter un point singulier et de grand pois, lequel tu peux avoir entendu par le propos subséquent, qui est que la marne se réduit en craye ou autre pierre par une longue décoction, et, quand une marne commence à passer sa décoction, elle s'endurcit en telle sorte que les pluyes ne la peuvent disoudre au devoir requis, ains demeure aux champs par petits morceaux sans se liquifier parmi la terre, et advient par ces causes qu'elle ne peut donner saveur en la terre jusques à ce qu'elle soit disoute et liquifiée, et, d'au-

tant que cela ne se peut faire si soudain de la première année, les gelées auront causé quelque temps après la dissolution de ladite marne, qui est jà commencée à putrifier, et, estant ainsi disonte et liquifiée, elle aidera à la génération des semences qui luy seront présentées. Voilà un point que tu dois tenir et garder comme chose certaine. Cela est fort aisé à connoistre au pays de Valois, Brie et Champagne, auquel pays se trouve de ladite marne abondamment, et encores plus abondamment de la craye, qui autrefois a esté marne et s'est réduite en pierre de craye par sa longue décoction. Tu peux avoir entendu une partie de ces raisons en mon Traité des pierres.

#### Théorique.

Et je te demande. Si ainsi est que tu dis que la terre de craye estoit premièrement marne, la craye pouroit donc servir de marne, moyennant qu'elle fût bien pulvérisée; car, s'il est ainsi que tu dis, la mesme vertu qui estoit en la marne est encores en la craye.

Practique.

Tu as fort bien jugé. Mais la crave estant lapifiée ne se pouroit dissondre, et ce ne seroit pas assez de la mettre en poussière, aussi qu'elle consteroit trop à pulvériser, et pour vray, si les gelées la pouvovent dissoudre, elle serviroit de marne. Et pour le tesmoignage de ce que je dis, je te renvoiray à ce que j'ay dit ey dessus, que la pierre de chaux estant dissoute par le feu sert de marner ou fumer les terres. Voudrois tu un plus beau tesmoignage? Il te fant encores passer outre et regarder à la cause de la différence des couleurs, qui sont aux marnes. La cause des marnes blanches procède de sa longue décoction; quand est des noires, il y peut avoir plusieurs causes, dont la principale est qu'il n'y a pas long temps que les matières sont commencées à congeler, et telles marnes sont de plus aisée dissolution; ils penyent aussi avoir de quelque bois pourry ou matières minéralles qui penyent avoir taint en noir les matières. Quant est des iaunes, les mines de fer, de plomb, d'argent et d'antimoine, tous

ces minéraux peuvent teindre les marnes en jaune. Voilà pourquoy il s'en trouve de couleurs diverses.

#### Théorique.

Et, puis que tu dis que la chaleur de la marne, des fumiers, et de la chaux, n'est pas la cause actionale des végétations séminales, donne-moy donc à entendre par quelle vertu la marne pourroit actionner ces terres infertilles.

#### Practique.

Quand je t'ay dit qu'il ne falloit pas attribuer à la chaleur de la marne la vertu générative, je n'ay pas voulu pour cela destituer totalement la marne de la chaleur; mais j'ay voulu par là destruire la folle opinion de ceux qui veulent attribuer le total à la chaleur, je dis le total intérieurement et extérieurement. L'on sçait bien que le sel est chaut intérieurement, et pour ces causes l'on dit qu'il aide à la génération génitale, et toutefois en temps de froidures tu trouveras le sel autant froid que de l'eau ou des pierres: il faut conclure donc que sa chaleur ne peut actionner si elle n'est esmue par une contre-chaleur, sçavoir est en ce qui consiste le fait séminal. Il faut donc philosopher plus loing et regarder à la cause essentiele, esmouvante et oppérante en ce fait icy, et l'on trouvera quelque chose de caché que les hommes ne peuvent entendre.

# Théorique.

Je te prie, si tu en as quelque connoissance, ne me faits point languir; mais donne moy clairement à entendre ce que tu en penses.

### Practique.

Si tu cusses amplement ouvert les aureilles quand tu lisois le subséquent de ce livre, tu eusses aisément entendu ce qui en est, car je t'ay dit cy devant qu'il y avoit un élément cinquiesme, lequel les Philosophes n'ont jamais conneu; et ce cinquiesme élément est une eau générative, claire ou candide, subtile, entremeslée parmy les autres eaux indistinguibles, laquelle eau, estant apportée avec les eaux communes, elle s'endurcist et se congèle avec elles les choses qui y sont entremeslées. Et, tout ainsi que les eaux communes montent en haut par l'attraction du Soleil, soit que ce soit par nuées, exalations ou vapeurs, si est-ce que l'eau seconde, laquelle j'appelle élément cinquiesme, est portée avec les autres. Et, quand les eaux communes viennent à descendre et découler le long des valées, soit par fleuves, rivières ou sources, on par pluyes, je dis qu'en quelque sorte qu'elles descendent, en quelque part qu'elles s'arrestent, il se forme quelque chose, et singulièrement par tel moyen les cailloux et pierres et carrières sont formées, chose bien certaine, comme tu peux avoir bien entendu en lisant mon Discours des Pierres.

Or venons à présent au principal; voyons comment cela se peut faire. Après que tu auras bien entendu qu'il y a une eau générative et l'autre exalative, et comme tu pouras aisément entendre que l'eau congélative et générative, laquelle j'appelle le cinquiesme élément, que, quand elle est remuée par l'ean contenue en quelque réceptacle ou lieu de repos, elle estant en tel repos se viendra à congeler et fera quelque pierre selon la grosseur de la matière qui y sera arrestée et portera la forme de son giste; et, après qu'elle sera ainsi congelée, l'eau commune quelquefois sera succée par la terre et descendra plus bas, ou bien sera exalée et s'en yra en vapeurs ès nuées, et laissera là sa compagne parce qu'elle ne la poura plus porter.

Voilà une sentence qui te doit faire entendre qu'au paravant que la marne fût marne, c'estoit de la terre, dedens laquelle les deux eaux sont entrées et ont reposé quelque temps. Et, estant en repos, l'eau générative ayant trouvé sou repos s'est venue à congeler et la vaporative a passé outre, ou bien s'est exalée, comme j'ay dit cy dessus, et la terre, où l'eau congélative s'est arrestée, a esté endurcie et conséquemment blanchie par l'effect de ladite eau congélative, qui a fait ung corps avec elle. Et de là vient que, quand la terre est réduitte en marne par l'action de l'eau générative, la terre qui lors est portée aux champs et qui s'appelle marne, ce n'est pas cela qui rend la terre fructueuse,

ains est l'eau congélative qui s'est arrestée parmy la terre. Laquelle eau, estant arrestée à cause comme j'ay dit, endurcit et blanchit la terre, et, quand les semences sont jettées sus la terre convertie en marne, elles ne prennent pas la substance de la terre pour aider à leur végétation, ains se repaissent de l'eau générative et congélative, que j'appelle le cinquiesme élément, et, quant les semences par l'espace de plusieurs années ont attiré l'eau générative, la terre de marne est inutile comme le marcq de quelque décoction qui auroit esté faite, autant en est-il du fumier et de la chaux.

#### Théorique.

Tu voudrois donc conclure que les semences végétatives succeroyent ce cinquiesme élément que tu appelles eau générative, comme un homme qui succeroit de l'eau ou du vin par le trou d'une bonde, et laisseroit la lie faire son marcq au fond du tonneau?

#### Practique.

Tu dis vray et n'en faut rien douter, mais faut entrer en considération plus subtile, car les semences végétatives ne pouroyent faire attraction de l'eau générative sans qu'elle fût humectée par les eaux communes, et te faut noter que, quand les terres sont humectées par les pluyes ou rosée, ou autrement, que les végétatifs prenent de l'eau commune avec la congélative, laquelle eau commune luy empesche la trop hative congélation. Et de là vient que les frouments et autres semences se tiennent verds jusque à leur maturité, et, quand ils sont meurs et que le pied laisse son succement et qu'il n'a plus que faire de nourriture, l'eau exalative s'en va et la générative demeure : et, comme la décoction des plantes se parfait, la couleur aussi change, comme il fait semblablement ès pierres et à toutes espèces de minéraux, comme je t'ay dit, en mes autres traitez parlant des minéraux, que toute espèce de fruits changent de couleur en leur maturité. Suyvant quoy je t'ay tousjours dit, en parlant de l'élément cinquiesme, que, combien que c'est une eau, et parmy les autres eaux que c'est celuy

qui sonstient pailles et foins, et toutes espèces d'arbres et plantes, mesme les hommes et les Lestes, et t'ay dit mesme que les os de l'homme et de la beste sont endurcis et formez de ceste belle substance générative.

Et. comme tu vois qu'au commencement la marne est une terre tendre et fluante, et puis de là devient en marne plus dure, et de marne en crave, et de crave en pierre, par la vertu de laquelle eau aussi les os de l'homme et de la beste (qui sont espèce de pierre et cassent, quand ils sont secs, comme pierre), iceny, di-ie. sont, en eau pareille que dessus, premièrement fort tendres comme je t'ay dit de la marne, et puis deviennent durs comme pierre quand ils sont parvenuz à leurs décoction et maturité. Et. tout ainsi que tu vois que les pierres on cailloux qui sont générez et formez de ceste eau congélative, endurent le feu et ne se peuvent consommer au feu, ains se vitrifient, tu vois aussi que cest élément génératif duquel je t'ay parlé ne peut estre consommé estant aux pailles et aux foins, car, si tu brûles de la paille, du foin, ou du bois, toute l'eau commune s'en ira en fumée; mais ceste can générative qui a soustenu, nourri et acreu le foin et la paille demeurera aux cendres et ne poura estre consommée, ains se vitrifiera estant ès fournaises ardantes, desquelles cendres l'on pourra faire du verre qui sera transparent et candide, comme l'eau générative estoit auparavant sa congélation.

Et, si ainsi est des cendres des bois, des pierres, qui pour le fait de ceste semence générative souffrent les effectz du feu, aussi tu vois semblablement qu'il n'y a rien qui résiste plus au feu que les os de plusieurs bestes, comme tu as veu plusieurs fois que j'ay fait bruller des os de pieds de mouton, et, quelque grande chaleur qu'il y eût ès fournaises, il n'est possible de les consommer par feu, ny semblablement la coquille des œufs; qui te doit faire croire que Dieu a mis un ordre en Nature en telle sorte que les os ont attiré et attirent ordinairement plus abondamment de laditte eau générative que non pas les autres parties. Et, comme j'ay dit autre part, ne faut douter qu'il n'y en ait une bonne partie en la prunelle des yeux; et, par ce qu'elle est humectée et accompagnée de l'eau exalative, cela empesche que

ladite prunelle ne se pétrifie. Nous avons les miroirs et lunettes qui nous rendent tesmoingnage qu'il y a quelque affinité envers les yeux, les lunettes et les miroirs; et ne faut croire que nulle chose peût recevoir policement, ny servir de miroir on lunettes, si n'estoit par la vertu admirable de ce cinquiesme élément, qui lie avec soy les autres matières, et les rend dures, candides et polissables par les efforts que le Souverain luy a ordonnés.

Autre preuve. Cuide tu que les poissons armez qui sont en la mer et ès estans et rivières douces, n'ayent quelque connoissance de l'eslément susdit? Et comment pouroyent-ils former leurs coquilles, au milieu des caux, et que la coquille se vient à endurcir et désécher au milieu de l'humidité, s'ils ne sçavoyent choisir la matière congélative au meilleur des caux? Tu sçais bien que ces grands pourpres et bucines ont leurs coquilles autant dures ou plus que pierre, et toutesfois la matière estoit liquide et à nous inconnue au paravant que le poisson cût formé sa maison.

Il faut pour conclusion venir à ce point, comme je prouve au Traité des Métaux, que le cristal est formé de ladite eau générative au meillieu des eaux communes, que ladite semence, ou eau générative, n'est pas seulement pour servir à la génération des pierres, mais aussi est substance et génération de toutes choses animées et végétatives, selon le cours humain, en ensuyvant l'ordre et vertu admirable que Dieu a commandé à Nature.

Tu as entendu ci devant qu'il n'y a nulle espèce de pierre qui ne soit candide en sa forme principale, et celles qui sont ténébreuses ne le sont que par accident, parce qu'il y a parmy la matière de la terre, du sable, qui se congèle et endurcit avec la matière, et de là vient que la matière qui au paravant estoit candide se trouve obscure; toutesfois il n'y a pierre si obscure que l'on ne rendit en fin transparente à force de feu, par ce que l'élément principal, duquel j'ay tant parlé, rend les choses fixes et transparentes comme il est transparent en son estre. Cela ne se peut aisément vérifier, sinon par les practiques, et la Théorique ne sçauroit asseurément parler de ces choses.

Je t'ay mis toutes ces preuves en avant afin, si tu as des terres infertiles, que tu mettes peine de trouver de la marne en tou

héritage pour fumer les terres stériles, afin qu'elles rendent abondamment des fruits en leur saison, et en ce faisant tu seras un bon père de famille, et, comme lumière entre les paresseux, tu serviras de bon exemple, et les voisins mettront peine de suyvre tes traces.

#### Théorique.

Je te prie me faire ce bien de m'apprendre le moyen de connoistre la marne que tu dis; car, si je sçavoy le moyen de la connoistre, je ne faudroy de m'employer de toutes mes forces, jusques à tant que je sçeusse s'il seroit possible d'en pouvoir trouver en mon heritage.

#### Practique.

Je ne cuide pas que ceux qui premièrement ont meilleuré les terres par la marne, qu'ils l'ayent fait par une théorique imaginative; mais j'ay bien pensé que ceux qui ont trouvé premièrement l'invention, l'on trouvée sans la chercher, comme plusieurs autres sciences se sont offertes d'elles mesmes, comme tu peux penser que la moullerie peut avoir esté inventée par les pas d'un homme qui marcha les pieds nuz sur un sable fin, ou sur de la terre d'argile, en laquelle terre ou sable l'on verra évidamment la forme touchée, rides, flaches, bosses et concavités de la forme de tout le pied; cela, di-je, est suffisant pour avoir premièrement inventé la moullerie et l'imprimerie.

Suyvant quoy il est aisé à croire que, quand la marne a esté premièrement connue, ç'a esté par le moyen de quelque fosse ou tranchée, comme ainsi soit qu'en jettant les vuidanges du profond des fosses au dessus du champ circonvoisin, l'on a trouvé que le bled qui estoit semé audit champ, estoit plus gaillart et espoix à l'endroit où les vuidanges des fossez avoyent esté jettées; quoy voyant, les propriétaires du champ peuvent avoir prins l'année suyvante de la terre dudit fossé, et, l'ayant espandue par toutes les parties du champ, ils ont trouvé que ladite marne estoit autant bonne et meilleure que fumier. La première inven-

tion d'avoir trouvé la marne peut avoir aussi esté trouvée en creusant les puits pour chercher de l'eau, et en quelque lieu est advenu qu'ayant creusé un puits bien profond l'on a jetté les vuidanges et espandu par toute la terre circonvoisine de la fosse dudit puits, et, après que le champ a esté labouré et semé, l'on a trouvé ce qu'on ne cherchoit pas, qui est que les semences jettées ès parties du champ couvert des vidanges du puits, se sont trouvées espoisses, belles et gaillardes. Voilà deux effets qui ont peu advertir les premiers qui ont usé de la marne, et t'ose dire et asseurer que l'un et l'autre sont véritables, et peuvent encores servir comme d'invention aux lieux ausquels la marne ne fut onques usitée.

Et te donneray un argument invincible, qui est que quelquesfois la marne se treuve dès le commencement ou bien près de la superficie de la terre, et, descendant tousjours en bas, tirant vers le centre, autre marne ne se peut trouver que premièrement l'on n'ave fait une fosse de quinze ou vingt pieds, quelquefois plus de vingt cinq; et, ayant trouvé le commencement de ladite marne, il la faut tirer comme si on tiroit l'eau d'un puits avec grand labeur. Voilà pourquoy je t'ay dit et asseuré qu'ayant trouvé la marne par cas fortuit en creusant les puits et fosses, que depuis, l'invention estant trouvée, l'on a cherché après si avant ès pays où elle est usitée et conneue. Il faut donc conclure que la marne ne se peut apprendre à trouver par théorique, non plus que les eaux cachées sans source, et que, tout ainsi que les terres argileuses se trouvent quelquesfois près la superficie et quelquesfois les faut chercher profond, semblablement la terre de marne se trouve comme je t'ay dit cy dessus.

Si tu veux donc trouver de la marne, je te conseilleray retenir l'exemple d'un bon père de famille Normand, lequel habitant à une paroisse de Normandie, qui prenoit grand peine à cultiver ses terres, et ce néantmoins il estoit contraint toutes les années d'aller acheter du bled hors de la paroisse; car toute ladite paroisse estoit infertile, et ne se trouvoit nul qui cueillist du bled pour sa provision; et, quand il venoit une cherté et que les hommes de ladite paroisse alloyent acheter du bled en la prochaine ville, les

autres paroisses les maudissoyent, disans qu'ils estoyent cause d'enchérir le bled. Il advint que ce bon père de famille, que je t'ay dit au commencement, s'avança quelque jour de prendre son chapeau plein d'une terre blanche qu'il trouva dedens une fosse, et la porta en quelque endroit d'un champ qu'il avoit semé, et marqua l'endroit où il avait mis ladite terre, et, quand les semences furent accreuës, il trouva que le bled estoit espoix, vert et gailliard sans comparaison plus qu'en nulle autre partie du champ. Quoy voyant, le bon homme fuma l'année suyvante tous ses champs de laditte terre, lesquels apportèrent des fruits abondamment, et, après que ses voisins et tous les habitans de ladite paroisse furent advertiz d'un tel fait, ils firent diligence de trouver de ladite terre de marne, et, en ayant fumé leurs champs, ils recueillirent plus abondamment des fruits que nulle de autres paroisses.

Voilà le moyen de chercher de la marne le plus asseuré que je scaurois penser, et, pour mieux te donner le moyen de la chercher et connoistre, je te veux amplement donner à connoistre que la marne n'est autre chose qu'une terre reposée un bien long temps, laquelle a esté tousiours humectée par les eaux qui ont esté retenues en icelle, tellement que toutes les choses pétrifiables qui estoyent en elles se sont réduites en terre fine. Laquelle terre, estant purifiée de toute ordure corruptible, a retenu en elle l'une des deux eaux, scavoir est la congélative, et, icelle eau congélative ayant fait un corps avec laditte terre, la terre s'est par ce moven endurcie, non si fort que la pierre, combien que ce soit un commencement de pierre, mais d'autant qu'elle a esté tirée de sa minière au paravant sa perfaitte décoction, elle se dissout en la descente des pluyes et des gelées, après qu'elle est tirée du lieu de sa formation; et, d'autant qu'elle est pierre imperfaite, elle laisse l'eau qui l'avoit congelée au lien où elle est dissoute et brisée, et l'eau qui la soustenoit est liquifiée dedans le champ et ramassée, succée et recueillie, par les semences qui y sont jettées, comme je t'ay dit cy-dessus.

Mais, d'autant que ce propos est de grand poix, j'ay voulu répéter une mesme chose avec exemple plus intelligible, qui est (pour mieux te le faire entendre) qu'un lard, ou la chair d'un porc, ne perdra pas sa forme pour estre salée, et, quand elle est dessalée, elle demeure encore en sa forme, comme tu vois ordinairement que dedens un pot il y poura avoir plusieurs pièces de chairs fraisches, parmy lesquelles et au dedens du pot il v aura une pièce de lard. laquelle donnera saveur à toutes les autres qui seront de chair fraische, aussi que tout le bouillon du pot sera sallé, pour le sel qui estoit dedans le lard, toutesfois le lard demeurera en sa forme. Les distilateurs tireront de la canelle la sayeur, la senteur et la vertu, sans oster la forme de la canelle. Aussi tu neux connoistre par là que, tout ainsi comme le lard n'a pas sallé l'eau du pot par sa vertu, ains pour cause du sel où il avoit reposé, lequel sel a esté extrait du lard par la vertu de l'eau sans oster la forme du lard, aussi les semences tirent à soy la vertu salsitive de la marne, qui est ceste eau générative; et, quand toute la vertu salsitive à esté attirée par les semences, la marne n'est rien plus qu'une terre infertile comme l'escorce de la canelle, après que l'essence en a esté tirée.

Je te diray encores un secret, qui est que jamais le sel ne pouroit conserver la chair de porc, ny la convertir en lard, ny conséquemment les autres chairs, si premièrement le sel n'estoit dissout, et, si le sel ne faisoit que toucher à l'encontre sans se liquisier, il ne pouroit entrer au dedens, ny empescher la putréfaction. Voilà pourquoy tu peux entendre que la marne qui est jà commencée à pétrifier, si elle n'est premièrement dissoute parmi le champ, les semences n'en pourovent rien tirer, non plus que feroit une chair d'un sel qui ne se pourroit dissoudre ou liquifier. Je m'efforce tant que je puis de te faire entendre qu'il n'y a pierre que, si elle se pouvoit dissoudre à la cheutte des pluves ou gelées, qu'elle ne servit de fumier aux champs, par ce que toutes pierres sont formées, soustenues et endurcies par le mesme élément cinquiesme, lequel acompaigne toutes choses depuis le commencement jusques à la fin; et faut que plusieurs choses ne craignent ny le feu. ny l'eau, ny aucune injure du temps, tesmoings les terres argilleuses lesquelles ont esté causées de son action, et demeurent dedens les eaux sans aucun

dommage, et. estant formées en vaisseaux ou en briques, elles endurent le feu des fournaises, et mesmes les fournaises en sont construites.

#### Théorique.

Tu m'as dit cy dessus beaucoup de raisons: néantmoins je ne suis pas satisfait touchant le moyen le plus expédient pour trouver promptement de ladite terre de marne.

#### Practique.

Je ne te puis donner moven plus expédient que celuv que je voudrois prendre pour mov. Si j'en voulois trouver en quelque province où l'invention ne fût encore connue, je voudrois chercher toutes les terrières desquelles les potiers, briquetiers et tuilliers, se servent en leurs euvres, et de chascune terrière i'en voudrois fumer une portion de mon champ pour voir si la terre seroit ameilleurée; puis je voudrois avoir une tarière bien longue, laguelle tarière auroit au bout de derrière une douille creuse, en laquelle je planterois un baston, auquel y auroit par l'autre bout un manche au travers en forme de tarière, et, ce fait, i'irois par tous les fossez de mon héritage, ausquels je planterois ma tarière jusques à la longueur de tout le manche, et, l'avant tirée dehors du trou, je regarderois dens la concavité de quelle sorte de terre elle auroit apporté. Et. l'avant nettoyée. i'otterois le premier manche et en metterois un beaucoup plus long, et remetterois la tarière dedans le trou que j'aurois fait premièrement, et percerois la terre plus profond par le moven du second manche. Et par tel moyen, ayant plusieurs manches de diverses longueurs. L'on pourroit scavoir quelles sont les terres profondes; et non seulement voudroy-je fouiller dedens les fossez de mes héritages, mais aussi par toutes les parties de mes champs, jusques à ce que j'eusse apporté au bout de ma tarière quelque tesmoignage de ladite marne, et, en avant trouvé quelque apparence, lors je voudrois faire en iceluv endroit une fosse telle comme qui voudroit faire un puits.

#### Théorique.

Voire, mais s'il y avoit du rosq au desoubs de tes terres, comme l'on voit en plusieurs contrées, que toutes les terres sont foncées de rocher?

# Practique.

A la vérité cela seroit fàcheux; toutesfois en plusieurs lieux les pierres sont fort tendres et singulièrement quand elles sont encores en la terre, parquoy me semble que une tarière torcière les perceroit aisément, et après la torcière on pourroit mettre l'autre tarière, et par tel moyen, on pourroit trouver des terres de marne, voire des eaux pour faire puits, laquelle bien souvent pouroit monter plus haut que le lieu où la pointe de la tarière les aura trouvées. Et cela se poura faire moyennant qu'elles viennent de plus haut que le fond du trou que tu auras fait.

#### Théorique.

Je trouve fort estrange de ce que tu dis, que si le rocq m'empesche de percer la terre, qu'il faut aussi percer le rocq, et, si c'est du rocq, que ay-je que faire de le percer, veu que je cherche de la marne?

### Practique.

Tu as mal entendu, car nous sçavons qu'en plusieurs lieux les terres sont faites par divers bans, et en les fossoyant on trouve quelquesfois un ban de terre, un autre de sable, un autre de pierre et un autre de terre argileuse : et communément les terres sont ainsi faites par bans distinguez.

Je ne te donneray qu'un exemple pour te servir de tout ce que je t'en sçaurois jamais dire. Regarde les minières des terres argileuses qui sont près de Paris, entre la bourgade d'Auteuil et de Chaliot, et tu verras que pour trouver la terre d'argile, il faut premièrement oster une grande espesseur de terre, une autre espesseur de gravier, et puis après on trouve une autre espesseur de rocq, et au dessouz dudit rocq, l'on trouve une grande

espesseur de terre d'argille, de laquelle l'on fait toute la tuille de Paris et lieux circonvoisins. Ce n'est pas en ce lieu seulement qu'il convient prendre la terre d'argile au dessouz des rochers, mais en plusieurs autres lieux. Si tu as bien retenu le discours du Traité des pierres, tu as peu entendre que, la terre d'argille estant venue en sa perfection, elle a servi de réceptacle pour retenir les eaux congélatives, qui ont causé le rocq qui est au dessus.

#### Théorique.

Nous parlons de trouver la marne, et tu me parles de la terre d'argile: il me semble que cela vient mal à propos.

#### Praetique.

Tu l'entens fort mal. Je t'av dit cy dessus que l'eau congélative n'a pas seulement opéré en la terre pour la réduire en marne, ains a aussi opéré en la terre d'argile et ès pierres et bois, voire en toutes choses génératives, voire jusques ès choses animées. Cuides tu que la semence générative du genre humain et brutal soit une can commune et exalative? Je t'ose dire que, tout ainsi comme la semence humaine apporte en soy les os, la chair, et toutes les parties distinctes de la forme humaine, aussi en la semence végétative sont comprins les troncs, les branches, les feuilles, les fleurs et les fruits, les vertus, les couleurs, les senteurs, et tout cela par un ordre que l'admirable providence de Dieu a commandé. Et ne faut une tu tronves estrange que je t'allègue les exemples de la terre argileuse, pour te servir en la marne; car depuis quelque temps j'av passé par le pays de Valois et Champagne, où j'ay yeu plusieurs champs ornez de plusieurs piles de marne, arangées en la forme de pilots de fumier, et comme il plenvoit sur ladite marne, qui estoit par mottes grandes et petites, j'apperçen qu'elles se venovent à dissoudre à la chentte des playes. Lors je prins une de ces mottes, qui estoit jà liquifiée comme paste, et, l'ayant pétrie entre mes mains, l'en fis un nombre de trochisques, lesquelles je fis cuire dedens

un grand feu, et, estant cuittes, je trouvay qu'elles s'estoyent endurcies en pareille forme que la terre d'argille. Lors je conneuz que l'une et l'autre pouvoit faire une mesme action, sinon en tous lieux, pour le moins en quelque contrée.

#### Théorique.

Voire; mais les terres d'argile sont de diverses couleurs et plus communément grises, et la marne est blanche; par quoy cela ne se peut accorder.

# Practique.

A la vérité, la marne est communément blanche ès pays de Valois, Brye et Champagne: toutesfois i'ay bon tesmoignage qu'au pays de Flandres et Alemagne, mesme en quelque partie de la France, il v en a de grise, noire et jaune, comme j'av dit dès le commencement. Parquoy je te conseille de ne t'amuser point à la couleur; car la marne grise ou noire peut devenir blanche en sa décoction, et, tout ainsi qu'il v a de la marne blanche, aussi il v a des terres argileuses blanches. Il me souvient avoir passé de Parthenay, allant à Bresuvre en Poitou, et de Bresuire vers Thouars: mais, en toutes ces contrées, les terres argileuses sont fort blanches et conséquemment les cailloux, lesquels sont en grand nombre audit pays, qui me fait croire que les terres argileuses desdits pays pourovent aussi servir de marne, et singulièrement celle de quoy les drapiers foulent et desgressent les draps. Mais voyons aussi que les creusets des orfebvres, qui sont apportez du pays d'Anjou, d'auprès de Trove et plusieurs autres lieux, sont faits d'une terre fort blanche semblable à la marne. En la basse Bourgongne, il y a un certain village où l'on tire de la terre d'argile toute semblable à la marne, et cuide que ce ne soit autre chose; toutesfois elle endure le feu en telle sorte que tous les verriers de la plus grande partie des Ardennes se servent des vaisseaux faits de ladite terre, et mesme les verriers d'Anvers, qui besongnent de verre de cristalin, sont contrains en envoyer quérir, combien que l'on la vende bien chère, à cause qu'elle dure long temps ès fournaises ardantes. J'ay veu creuser un puits, au pays des Ardennes, qu'avant trouver l'eau. il fallut creuser une bien grande espesseur de terre, et, après la terre, on trouva un fond de rocq d'une grande espesseur, et après le rocq se trouva d'une terre d'argile autant blanche que craye, laquelle j'esprouvay, et la trouvay bonne à faire vaisseaux; toutesfois, combien qu'elle n'ait esté approuvée, si est-ce que je croy que c'est une parfaite marne.

Si mon estat se pouvoit exercer en pérégrinant d'une part et d'autre, je pourrois donner plusieurs advertissements de ces choses, qui serviroyent beaucoup à la république. Toutesfois, voilà un chemin ouvert; si tu es homme curieux de ton bien, tu pouras chercher par les moyens que je t'ay dit: en cherchant tu trouveras les choses plus asseurées que je ne te les sçaurois dire, car on dit communément qu'il est facile d'adjouter à la chose inventée; aussi la science se manifeste à ceux qui la cherchent.

# Théorique.

Et ne me suffira il pas de chercher la marne au maniment des mains, attendu que la marne est une terre grasse comme celle d'argile et puis que la terre d'argile est connue au maniment des mains; car il n'y a celuy que, s'il manie de la terre d'argile destrempée, qu'il ne dit : « Voilà une terre grasse et » visqueuse; » aussi les Latins disent que terre d'argile veut dire terre grasse.

# Practique.

Tu as fort mal retenu ce que j'en ay escrit au livre des Terres; car je t'ay dit que les Latins et les François abusent du terme, en appellant la terre d'argile terre grasse, car, si elle estoit grasse, il seroit impossible de la dissondre par eau ny par gelée; car toutes gresses et viscosités oléagineuses résistent à l'eau et ne peuvent avoir quelque affinité, ains, au contraire, la terre d'argile et la terre de marne chassent toutes taches grasses, visqueuses et oléagineuses, et pour ces causes les foulons les font servir à dégresser les draps.

### Théorique.

Je trouve en quelque endroit de tes propos une contrariété assez conneue; car tu m'as dit ci devant que mesme les rechers estoyent causés de la matière mesme qui ayde à la génération des semences, et toutesfois j'ay veu des pays que toutes les terres estoyent incrustées de rochers et pierres. Et les terres, qui sont telles, ont bien peu de terre sur le roc, et les semences qui y sont jetées ne peuvent guères profiter, ains les bledz demeurent bas, ayant les espics bien petits, par ce que la plante ne peut prendre nourriture sur le rocq.

### Practique.

N'as tu pas entendu un propos que je t'ay dit, que, si le sel ne se venoit à dissoudre, les lards, poissons, et toutes espèces de chairs ne pouroyent estre sallées, si le grain du sel demeuroit en son entier sans se disoudre et diminuer? Si le pays qui est ainsi pierreux est de telle nature que les pluyes qui tombent dessus ayent en elles une si grande quantité d'eau congélative, qui, tombant d'en haut, fait une croutte en augmentant les rochers couverts d'un peu de terre, cela ne fait rien contre mon propos; car je t'ay dit que, depuis que l'eau est congelée et réduitte en pierre, les semences n'en peuvent tirer aucune liqueur si la pierre n'est premièrement dissoute, comme je t'ay dit que la chair ne pouroit rien prendre du sel, sinon en tant qu'il se dissout et diminue. Voilà une conclusion toute certaine.

# Théorique.

Si est-ce pourtant que j'ay veu plusieurs forests ès parties montaigneuses, èsquelles les arbres sont merveilleux en grandeur, combien que la sole d'iceux n'est que rocq, avec un bien peu de terre par dessus la superficie des rochers, et les racines desdits arbres sont à travers et parmi les rochers des montaignes.

#### Practique.

Si tu cusses bien noté ce que je t'av dit entretant des pierres, tu n'ensses mis un tel argument en avant, car tu dois entendre que les racines des arbres ne scaurovent transpercer les rochers. Il te faut donc croire que les arbres avoyent prins racine au parayant que la terre où ils sont fût congelée, et, comme les arbres ont prins en leur croissance abondamment de l'eau générative, ils en out distribué aussi bien aux feuilles et aux fruits comme aux branches et comme aux racines, et, par ce que les feuilles et fruits tombent par chacun an desouz des arbres, ils se viennent à putrifier. Et en se putrifiant (comme font les herbes des forests) ils rendent en leur putréfaction l'eau commune et la générative parmy la terre qui est causée parmi des feuilles et fruits, et. quelque temps après, par la vertu du Soleil, l'eau commune se vient à exaler, et la générative rend alors en pierre la terre qui a esté causée des feuilles, fruits, et autres plantes des forests: car autrement ce que tu dis ne se pouroit faire. Car, si tu considères la racine des arbres, tu trouveras qu'il n'y a celuy qui n'ave autant de racine que de branches; car autrement, il ne pourroit endurer le combat qu'il endure par l'injure des vents. Et, si tu voulois contempler la cause pourquoy les arbres ont les racines ainsi tortues, tu trouveras que la cause n'est autre sinon que, comme les hommes cherchent, par les montaignes, les chemins et sentiers plus aisez, aussi les racines en leur accroissement cherchent les parties de la terre les plus aisées, plus tendres et moins pierreuses; et, s'il y a quelque pierre au devant de la racine, elle laissera la pierre en son chemin et se tournera à dextre, on à senestre, d'autant qu'elle ne pouroit percer les pierres qui sont au chemin.

## Théorique.

Et toutesfois les branches des arbres, qui n'ont aucun empeschement en l'air, sont aussi tortues et fourcheues comme les racines: si est ce que l'aër n'est non plus dur en un endroit qu'en l'autre. Il faut nécessairement qu'il y aye autre raison que celle que tu dis.

## Practique.

Quant aux racines, je t'ay dit vérité. Mais, quant aux branches, il y a une autre cause, qui est que les branches, poussans l'augmentation des gittes, une chacune cherche la liberté de l'aër, et se dilatent en s'esloingnant des autres gittes tant qu'ils peuvent, afin d'avoir l'aër à commandement; et par une telle cause, les gittes fuyans le voisinage l'une de l'autre ne peuvent monter directement, ce que tu peux connoistre par les neyers, poiriers, et pommiers, et plusieurs autres espèces d'arbres, qu'en leur première croissance la tige montera directement en haut, jusques à ce que la vertu radicale monte abondamment, qui luy cause se fourcher, en poussant plusieurs gittes, comme une eau desbordée.

Je considére ces raisons en plusieurs exemplaires, premièrement en ce que j'ay veu les chesnes, noyers, chastaigniers, et plusieurs autres espèces d'arbres, plantez ès lieux champestres, entre lesquels je n'en ay jamais trouvé un qui montast directement en haut comme ceux qui sont ès forests entourez d'autres arbres qui les empeschent à se dilater de part et d'autre. Je n'ay jamais aussi trouvé que les arbres des forests fussent fertiles habondamment comme ceux des campagnes, ny aussi que le fruit d'iceux fût savoureux en telle sorte que ceux qui ont l'aër et le soleil à commandement. Dont il est aisé à conclure que les arbres des forests qui sont entourez d'autres arbres, ne pouvant jouir du soleil et de l'aër ès parties dextre et senestre, sont contrains monter en haut pour chercher l'aër et le soleil, lequel ils désirent pour leur nourriture et accroissement.

Et, comme je cherchois la connoissance de ces causes, je passay quelque fois par une forest qui contenoit trois lieues de largeur, et, afin de rendre le chemin aisé, l'on avoit coupé, tout au travers de la forest, les arbres d'une voye contenant en largeur huit ou dix toises. En passant ladite forest, j'apperçeu que tous les arbres, qui estoyent à dextre et à senestre de ladite voye, avoyent poussé grand nombre de branches devers le costé du chemin, et

devers la partie de la forest il y en avoit fort peu, qui me donna certaine connoissance que le tronc de l'arbre prenoit son plaisir à pousser les branches vers le chemin par ce que c'estoit la partie la plus aërée. J'apperçeu aussi que les arbres de la circonférence de la forest se jettoyent et courboyent, ou s'enclinoyent devers le costé des terres, comme si les autres arbres leurs estoyent ennemis; et à la vérité bien souvent il y a plusieurs arbres fruitiers, tant ès jardins que autres lieux, qui sont courbez pour cause de l'ombre de leurs voisins autres arbres, desquels ils n'ayment estre accompagnez.

Théorique.

Par tes propos tu veux dire qu'après que les feuilles, fruits et branches des arbres et plantes sont pourries, elles se peuvent réduire en pierre.

Practique.

Je l'ay dit, et encores plus, comme tu peux avoir entendu au Discours des Métaux, que non sculement les choses putrifiées se peuvent lapifier, ains se peuvent pétrifier au paravant la putréfaction, comme tu as veu par les bois et coquilles, et t'ose dire encore qu'il n'y a nulle espèce de terre qui ne se puisse naturellement pétrifier par l'effait du cinquiesme élément, duquel j'ay tant parlé cy dessus.

## Théorique.

Et le tripollit, qu'est-ce? Se peut-il pétrifier?

### Practique.

Non sculement le tripollit, mais aussi l'ocre, le bolearmeni, et tous ces minéraux qui sont lapifiez, comme la sanguine, l'orcane, et la pierre noire; tout cela ne sont que pierres pétrifiées, dissicatives et astringentes comme une espèce de terre sigillée.

## Théorique.

Et qu'appelles tu terre sigillée?

### Practique.

Terre sigillée est autrement appellée terre Lemnie; aucuns lui attribuent ce nom, à cause du lieu où elle est prinse. Et te faut notter que laditte terre n'est autre chose qu'une espèce de marne on terre argileuse. laquelle se prent bas en terre, comme font communément les terres argileuses et les marnes. L'on dit que ladite terre est fort astringente et que par son action elle préserve de poizon et retient les flux de sang par sa vertu astringente: et, pour ces causes, les hommes du pays où elle se prend vont, par chacun an, ouvrir la fosse, ou le trou par où ils descendent pour la tirer, et, en avant tiré à leur discrétion, ils ferment le trou jusques à l'autre année; et, pour cause qu'ils ont tribut de ladite terre, ils ouvrent le trou avec grand pompe, accompagnez de cérémonies. Le pays, où ladite terre se prend, est à présent occupé par le Ture, qui cause qu'il en prend le profit, et se vent ladite terre par trochisques marquées des armoiries du Turc. Voilà pourquoy l'on l'appelle terre selée, et me semble que ce seroit mieux dit terre cachetée, et, par ce qu'elle est appelée terre marquée ou cachetée, cela me fait croire qu'elle est molle quand on la tire, comme communément est la terre d'argile; car, combien qu'elle soit assez dure et qu'on la porte souvent à grands mottes sur les épaules, si est ce qu'elle est humide en telle sorte qu'elle se peut avsément cacheter.

Venons à présent à la cause de son utilité. D'où est-ce que peut procéder une telle vertu? Si tu as bien entendu le propos que j'ay dit sur les congélations, tu connoistras que la vertu de laditte terre ne procède sinon des eaux communes et congélatives, qui ayans percé à travers des terres jusques à ce qu'elles ont trouvé quelque rocher pour s'arrester au lieu où les eaux se sont arrestées, la terre subtile et fine qui là estoit a retenu la vertu de l'eau congélative, et là s'est fait une association et ligature, sçavoir est, la terre et l'eau ont fait une décoction modérée et commencement de pétrification, et en ce faisant ont laissé courir, descendre ou exaler l'eau commune, et n'est demeuré parmy la terre que l'eau congélative, qui a perdu en se conge-

lant la couleur et apparence qu'elle avoit au paravant, et a prins la mesme couleur de la terre où elle s'est jointe. Et, par ce qu'elle n'est encores venue en sa parfaite décoction ou pétrification, il est certain qu'estant prinse par la bouche, la vertu de l'eau congélative qui est en elle se vient à dissoudre à la chaleur et humidité de l'estomac, et alors, les matières estant liquides, le corps fait son proufit de la matière congélative qui estoit en la terre, et la terre est envoyée aux excréments selon le cours ordinaire.

Voilà qui te doit faire croire que ceste cau congélative est de nature salsitive, comme je t'ay fait entendre cy-dessus que le venin des serpents est guéri par la vertu de la salive, à cause du sel. Je t'ay allégué cy dessus une isle pleine de serpents, aspics et vipères, qui sont en une isle appartenant au seigneur de Soubise. Je t'ay dit aussi que ceux qui sont morduz des chiens enragez sont guéris par l'eau de la mer, et mesme aucuns par le lard vieux, et cela ne se fait que par une vertu salsitive. Je t'ay assez donné à entendre (en parlant des sels) que tous sels ne sont pas mordicatifs, ou àcres, afin de te faire entendre que je ne veux pas dire par là que la vertu salsitive de la terre sallée soit d'un sel commun; ains je veux seulement dire que son action n'est causée que par une vertu salsitive.

## Théorique.

Je te prie me dire s'il seroit possible de trouver en France quelque terre qui fist la mesme action que celle que tu dis, parce qu'en tous tes discours tu ne faits point distinction des matières qui causent la congélation des pierres, marnes et terres argileuses. Et. d'antant que tu attribues à la terre sigillée sa vertu procéder de la mesme cause que les terres, pierres, et marnes de ce pays sont congelées, pourquoy est ce qu'il ne se pourra trouver en la France des terres qui feront mesme action, veu qu'elles sont causées d'un mesme subjet comme j'av dit?

## Practique.

Je ne te puis alléguer raison contraire, sinon qu'ès pays

chands, les fruits, on pour le moins partie d'iceux, sont beaucoup meilleurs qu'ès pays froids, comme tu vois qu'ès pays de France, depuis qu'on passe Paris, allant vers le septentrion, on ne peut cueillir pompons, melons, oranges, figues ny olives, ny beancoup d'autres espèces de fruits, comme on fait ès chaudes régions, et mesme les raisins ne peuvent venir en maturité comme ils font ès parties méridionales de la France. Champagne et Picardie. To scais bien aussi que les espiceries, sucres, ne peuvent prendre accroissement au royaume de France, comme elles font ès pays chauds. Tu scais bien que la casse et toutes gommes odoriférentes sont prises ès régions chaudes, mesme la rubarbe et autres simples servans à la médecine. Il est assez aisé à croire que le soleil donne quelque vertu plus violente en certaines régions qu'en d'autres, et mesme en voit qu'une mesme région. une mesme espèce de plante opérera merveilleusement plus an'une autre, qui sera accreuë en mesme pays.

Je t'ay baillé pour exemple les vignes de la Foye-Monjaut, qui sont entre Saint-Jehan-d'Angely et Nyort, lesquelles vignes apportent du vin qui n'est pas moins estimé qu'hippocras, et bien près de là il y a autres vignes desquelles le vin ne vient jamais à parfaite maturité, lequel est moins estimé que celuy des raisinettes sauvages. Par là tu peux penser que les terres ne sont semblables en verfu, combien qu'elles se ressemblent en couleur et apparence. Toutesfois je ne veux par là conclure qu'il n'y puisse avoir en France de ladite terre Lemnie, laquelle puisse faire la mesme action que la sigillée; et prendray argument sur ce que les vaisseaux premiers faits furent formez, comme aucuns disent, en Argis, et depuis tous les autres qui sont formez on les appelle vaisseaux de terre d'argile; puisque l'on rencontre de la terre en tous pays semblable à celle d'Argis, aussi il n'est pas difficile de croire qu'il se puisse trouver de la terre Lemnie.

Je prendray autre argument plus certain. Puis qu'aux isles de Marennes, et en la Foye-Monjaut, se cueille du vin ayant douceur et bonté d'hippocras, et que sa bonté procède d'une vertu salsitive que nous appellons tartare, et qu'ès pays de Narbonne et Xaintonge il se fait du sel commun, et, combien que la vertu salsitive de la terre Lemnie ne soit pas de sel commun, si est ce que, tout ainsi que comme en quelque partie de la France les raisins et quelques autres fruits apportent en soy une douceur autant grande que les dates, figues et autres fruits qui viennent des régions chaudes, j'ay conclud qu'en quelque endroit se pourroit aussi trouver de la terre Lemnie, laquelle feroit la mesme action que celle que on prend en Turquie, de laquelle nous avons parlé.

Je te diray encores une exemple. Tu vois que les Anciens ont eu en grand estime le bol d'Arménie à cause de son action astringente, et toutesfois, depuis que l'usage en est en France, celuy mesme qui se prend au pays, et combien qu'il se trouve en plusieurs contrées, de la France, si est ce qu'on luy baille le mesme nom de celuy d'Arménie, comme tu vois que les Latins l'apellent bolus armenus, en François bolearmeny.

Nous en avons encore une autre espèce qui est plus desiccatif que le susdit, duquel les peintres font des crayons à pourtraire, qu'ils appellent pierres sanguines; elle est fort propre pour contrefaire les visages après le naturel: elle est composée d'un grain fort subtil. Il y a autre espècé de sanguine, qui est fort dure; à cause de sa dureté, on la peut tailler et pollir comme une pierre de jaspe ou d'agate, combien qu'elle ne soit pas si dure; aucuns ont fait tailler desdites pierres pour se servir à brunir ou pollir l'or et autres choses. Si tu considères bien ladite pierre, tu connoistras qu'il n'y a différence aucune des deux espèces de sanguine, sinon que l'une est pétrifiée à cause qu'elle a plus reçeu d'eau congélative qui l'a rendue plus pesante et plus dure, et l'autre, qui est demeurée tendre, de laquelle on fait des crayons ronges, est demeurée altérée par ce que l'eau luy deffaut au paravant sa parfaitte décoction.

Et parce que le commencement de nostre propos a esté seulement de parler de la marne, je te dis à présent qu'en plusieurs lieux la marne peut servir à faire des crayons blancs à pourtraire en blanc, tout ainsi que la sanguine pourtrait des traits rouges.

#### Théorique.

Je trouve icy une chose fort estrange, qui est de ce que tu contredis à tant de millions d'hommes, tant des passez que des vivants, en ce qu'ils disent tous, et le tiennent pour chose certaine, que la marne et la terre d'argile est grasse, et que les terres sont ameilleurées pour la cause de la graisse qui est en la marne. Et toy, comme opiniàtre invétéré, les veus gaigner contre tons.

# Practique.

Si tu avois bien considéré le propos que je t'ay tenu cy dessus en parlant de l'or potable, du restaurent d'or, des graisses et des eaux, tu eusses connu par là que, depuis que les hommes sont abruvez d'une opinion fausse, il est difficile de leurs arracher de la teste, mesmement à ceux qui se soucient bien peu de considérer les effects de Nature.

Te souvient-il pas que j'ay assemblé autre fois à Paris des plus doctes Médecins, Chirurgiens et autres naturalistes, lesquels m'ont tous accordé que les philosophes phisytiens, passez et présens, avoyent abusé en escrivant du restaurent d'or, de l'or potable, des métaux, des eaux, et des pierres, et en plusieurs autres instances, desquelles tu sçais que j'ay faict lecture, et n'ay jamais trouvé homme qui m'aye contredit.

Toutesfois il se trouva un Alchimiste, lequel avoit bruit de se tormenter après l'augmentation des métaux pour de là venir à la monnoye. Iceluy, di-je, estoit fort mal content de ce que je parlois de l'or potable pource qu'il prétendoit potager l'or pour donner teincture à l'argent, ce qui est impossible, sinon seulement sur la superficie pour en abuser. Et, comme tu sçais que de l'abondance du cœur la langue parle, iceluy, passionné de mes propos, attendit que l'assemblée s'en fût allée, et puis me vint dire qu'il sçavoit faire de deux sortes d'or potable. Sa passion avoit causé qu'il avoit mal entendu; car je ne disois pas que l'or ne se peut rendre potable, car je sçay plusieurs moyens de le potager, mais je disois que, quand il seroit potagé, jamais ne

se convertiroit en la nature humaine, pour lui servir de restaurent, parce qu'il ne se peut digérer.

Et, pour revenir à poursuyre les fauces opinions invétérées sur le fait des terres qu'ils appellent grasses, je t'allégueray la mesme raison que l'ay dit en parlant des terres argileuses, qui est qu'èsdites terres il v a deux eaux: l'une est commune et exalative. ennemie du feu. l'autre est congélative, uni cause que la terre n'est que poussière qui se tient en une masse qui s'endurcit au feu. Je demanderay à tous ces dictionnaires : si l'humeur radicale qui joinet les parties de la terre estoit grasse, pouroit-elle endurer le feu? Ne scait on pas bien que toute gresse espesse, oléagineuse, brûle au feu? Ne scavons nous pas aussi que les drapiers desgraissent leurs draps avec de la terre argileuse, ou de celle de marne; si elle estoit grasse, comment pouroit-elle desgresser? Il v a quelques uns qui, pour prouver qu'elle estoit grasse, ont dit que plusieurs puits estovent fonsez de terre de marne, voulant par là prouver qu'elle est grasse; mais une telle preuve n'est pas bonne, car nous scavons que toute espèce de terres argileuses tiennent l'eau durant le temps qu'elles sont sousternées, mais, estant tirées de leur fosse, elles ne pouroyent tenir l'eau, sinon durant le temps qu'elles seront molles comme paste. Mais, après que lesdites terres sont succées, elles se viennent à dissoudre soudain que l'on les mettera dedens l'eau; et, si elle estoit grasse, comme on dit, jamais elle ne se pouroit dissoudre en l'eau, non plus que le suif, la cire, la poix-raisine et autres choses grasses.

Il est bien certain que, si tu prend deux pièces de marne, ou de terre argilleuse, et que tu ayes deux vaisseaux, que l'un soit plein d'huille et l'antre d'eau, et qu'en chacun vaisseau tu mette une motte de marne ou terre argileuse, que celle, que tu mettras dedens l'huille, ne se dissoudra jamais, mais celle, que tu metteras dedens l'eau, se crevera et se dissoudera comme une pierre de chaux, car nous sçavons que les matières grasses et oléagineuses sont répugnantes à l'eau, et lesdites terres sont composées de matières aqueuses, parquoy ils ne peuvent se joindre uy entremeller.

Il faut donc que ceux qui appellent les marnes et terres argileuses grasses, qu'ils allent chercher autres raisons que celles qu'ils mettent en avant. S'ils appelloyent les dites terres pâteuses, ils parleroyent beaucoup mieux et diroyent vérité, car nous sçavons que la farine et l'eau ont telle affinité que, soudain qu'elles sont entremellées, elles se convertissent en un corps pâteux. Il les faut donc appeler terres pâteuses, et non point grasses on visqueuses.

Théorique.

Je trouve estrange que tu dis que non seulement les choses putrifiées se peuveut réduire en pierre, mais aussi aucune chose, sans perdre leur forme. Comment est il possible que l'eau que tu dis puisse entrer dedens les corps solides, si premièrement ne sont molifiées par putréfaction?

## Practique.

Comment oses tu dire le contraire de ce que j'ay dit, veu qu'en te parlant de l'escence et forme des pierres, je t'ay monstré plusieurs coquilles réduites en pierre, combien que les coquilles estoyent au paravant autant solides que pouroit estre un vaisseau de verre ou de quelque matière métalique.

### Théorique.

Il faudroit donc qu'il n'y cût rien qui ne fût porcux, et, si ainsi estoit, les vaisseaux ne pouroyent contenir l'eau de quelque matière que ce soit, et toutesfois l'on voit le contraire.

# Practique.

Je ne doute point que toutes choses ne soyent poreuses, mais ces choses qui sont faites des matières plus condensées ont les pores si subtiles que les liqueurs ne peuvent passer à travers évidemment, sinon par quelque accident; comme tu as veu autrefois que, quand je voulois broyer mes couleurs en hyver, je faisois chauffer la molette, et, après l'avoir posée sur le marbre toute

chaude, icelle molette pour sa chaleur attiroit de l'eau dudit marbre, combien qu'iceluy marbre eût apparence d'estre bien sec. Voilà un argument qui te doit faire croire que le marbre estoit poreux, à travers desquels pores la chaleur de la molette faisoit attraction de l'humidité.

Autre exemple; tu sçais bien que les forgeurs d'armes et de taillans, quand ils veulent endurcir les armes et taillans, ils les font chausser tant qu'ils soyent rouges et puis les mettent froidir dans l'eau; lors les trenchants des ferrements et armures deviennent beaucoap plus durs. Je te demande, si le fer ou l'acier, estant ainsi trempé, ne prenoit quelque substance jusques au centre et par toutes les parties, s'ils se pouroyent endurcir par l'action de l'eau? On sçait bien que non; car, si le trenchant, ou le harnois, ne s'endurcissoit que sur la superficie, cela ne serviroit de rien.

Il faut done conclure que les armures, estans chaudes, sont imbibées et font attraction de quelque eau autre que l'exalative, laquelle subvient et se fortifie; et, pour ce monstrer, te faire mieux entendre que les armures ne sont pas fortifiées par les eaux exalatives, il faut que tu entendes que, pour tremper lesdites armures, aucuns ont plusieurs secrets; aucuns metteront du sel dedans l'eau où ils veulent tremper leurs armures, aucuns metteront des vinaigres, autres mettront des pierres de chaux, autres mettront du verre subtilement broyé. Et ne faut que tu doutes que, si le verre broyé ne pouvoit servir à l'endurcissement du fer, ou acier, je ne dis pas qu'il y puisse servir estant en verre; mais, estant bien broyé, le sel dudit verre se liquifie parmy l'eau commune, et alors les armures qui y sont trempées font leur profit dudit sel liquifié, duquel ils font attraction pour se fortifier, et non pas de l'eau commune, car elle ne se peut fixer.

Du temps du feu roy de Navarre, il partit de Genève deux orfèvres qui portèrent en la court du susdit roy une masse et un contelas, au labeur desquels ils avoyent employé l'espace de deux années pour orner et enrichir ou tailler lesdites pièces, et, parce qu'elles estoyent merveilleuses et de haut pris, ils n'avoyent rien espargné à ce que ladite masse et coutelas fussent forgez de

bonnes estoffes, et en cas parcil trempées en certaines caux qui causèrent une dureté ausdites armes. Je ne sçay si elles furent attrempées par le magnifique Maigret, lequel avoit bruit qu'en cherchant la génération de l'or, ou pierre philosophale, il avoit trouvé une cau qui causoit une merveilleuse dureté aux armures. Ignorant donc celuy qui avoit fait la trempe, je suyvray mon propos, qui est que le coutelas dont je parle estoit si bien attrempé que l'on en coupoit les chenets ou landiers de fer, comme l'on eût fait du bois, sans que le coutelas en reçeût aucun dommage.

Voilà des preuves qui te dovvent assez donner à entendre les propos que ie t'ay dit sur le fait de la marne que, comme les semences ne sont totalement nourries par l'effait des eaux communes, aussi ne sont les métaux. Je te donneray encores un bel exemple pour la confirmation de ce que j'av dit de ce qui cause la bonté de la marne; elle cause aussi la congélation des pierres. Il y a certaines forges de fer aux Ardennes, au village de Daigny et Givonne, autres forges au village de Haraucourt, lesquelles ne sont distantes pour le plus que deux lieuës les unes des autres; ce néantmoins, ès forges de Haraucourt, ils mettent de la terre blanche qu'ils prennent assez bas en terre, laquelle ils mettent parmy la mine de fer pour aider à la fonte d'icelle mine, et ceux de Dagny et Givonne prennent pour la mesme cause de la pierre de laquelle l'on se sert à faire de la chaux, qu'ils appellent pierre de castille, laquelle ils cassent pour aider à la fonte de leurs mines comme j'av dit. Vois-tu pas par là une preuve évidente, puis que les sels des arbres aident à faire fondre toute chose, qu'il y a une vertu salsitive ès pierres, et conséquemment ès terres qui ne sont encores lapifiées comme celle de laquelle l'on se sert à Haraucourt, puis qu'elle fait la mesme action que font les pierres de Dagny et Givonne.

## Théorique.

Il semble que tu te contredis, en ce que tu dis quelques fois que les pierres sont congelées par la vertu du sel, et puis après tu dis que c'est une eau.

## Practique.

Il me semble que tu as une cervelle bien dure, car il me souvient t'avoir dit au précédent qu'on n'a point accoustumé d'appeller l'eau de la mer sel, combien qu'elle soit sallée, mais bien on l'appelle eau jusques à ce qu'elle soit congelée, et depuis on l'appelle sel; on n'appelle pas aussi l'eau glacée, auparavant qu'elle soit gelée, mais, estant gelée, on l'appelle glace; on n'appelle point le lait fromage auparavant sa congélation. Semblablement je ne puis appeler les choses susdites en autre terme qu'en la forme où qu'elles sont alors que j'en av parlé.

Depuis avoir escrit au précédent, je trouve tesmoignage certain contre ceux qui disent que la marne ne prouffite guères aux champs la première année; il est certain que si fait, autant bien que la suvvante, movennant qu'elle soit mise aux champs auparavant que l'hyver ave commencé, parce que la marne ne peut de rien servir si elle n'est premièrement dissoute par les gelées. J'ay esté anssi adverty par les habitans de Champagne, de Brie et Picardie, qu'en certains lieux la marne n'est autre chose que crave, et. d'autant qu'en plusieurs contrées desdits pays, il y a faute de pierre, et sont contrains quelquessois de faire des murailles de crave, quand ils trouvent quelque fosse où elle sera bien condencée et réduite en crave. Cela ne se peut faire en toutes marnières, parce qu'aucunes ne se peuvent tirer que par petites pièces, et mesme il y en a qui sont encores liquides et bourbenses, et, comme j'ay dit an précédent, ne sont toutes blanches, ains y en a de diverses couleurs.

As-tu pas considéré les semences qui, estant mises dedens une phiole pleine d'eau, elles viennent et se promeinent dedans ladite eau, combien que la phiole soit bien selée? Et toutesfois nous tenons pour certain que toutes choses animées ne pouroyent vivre sans aër. Il faut donc que l'eau et la phiole soyent tous deux poreux, car autrement ces bestes encloses dedens ne pouroyent vivre. Autant en dis-je des poissons de la mer et des rivières, que, si l'eau n'avoit quelque pore, les poissons ne pouroyent vivre. As-tu pas considéré que, quand le temps est humide et qu'il

advient quelquesois à plouvoir ou neiger contre les vitres, qu'elles seront mouillées à travers par le dedens, ès costez de la chambre? Cuides-tu que le soleil sût passé à travers des vitres, si elles n'estoyent poreuses? Il est certain que non aussi le seu ne pouroit percer, à travers des pots et chaudières des métaux, s'il n'y avoit quelques pores. Tu vois aussi que, combien que la coquille des œufs soit bien condencée, si est-ce qu'estants mis sur la braise ils pleurent certaines petites gouttes d'eau à travers de la coquille, procédantes du dedens de l'œuf.

# COPPIE DES ESCRITS

Qui sont mis au desouz des choses merreilleuses que l'auteur de ce liere a préparé et mis par ordre en son cabinet, pour prouver toutes les choses contenues en ce livre, par ce qu'aucuns ne roudroyent croire, afin d'asseuver ceux qui roudront prendre la peine de les renir roir en son cabinet, et, les ayant reu, s'en iront certains de toutes choses escrites en ce livre.

rayour ainsi que toutes espèces de métaux et autres matières I fusibles, prenants les formes des creux, ou moules, là où ils sont mis on jettez, mesmes estans jettez en terres, prennent la forme du lieu où la matière sera jettée ou versée, semblablement les matières de toutes espèces de pierres prennent la forme du lieu où la matière aura esté congelée. Et, comme les formes métaliques ne sont connues jusques à ce qu'elles sovent dehors du moule auquel la matière aura esté congelée, autant en est il des matières lapidaires, lesquelles, en leur première essence, sont liquides, fluides et aqueuses. Et. afin d'obvier aux calomnies qui pourovent estre faites par ignorance ou par malice, n'avant veu antre chose que mes escrits et plattes figures, pour ces causes, dis-je, av mis en ce lieu en évidence un grand nombre de pierres, par lesquelles tu pourras aisément connoistre estre véritables les raisons et preuves que j'ay mises au Traité des Pierres. Et, si tu n'es du tout aliené de sens, tu le confesseras après avoir eu la démonstration des pierres naturelles, lesquelles j'ay figuré en mon livre, parce que tons ceux qui verront le livre, n'auront pas le moven de voir ces choses naturelles; mais cenx qui les verront en leurs formes naturelles, seront contrains confesser qu'il est imposible qu'elles eussent prins les formes qu'elles ont sans que la matière ent esté liquide et fluide.

Si tu veux bien entendre ce que dessus, entre au dedens des carrières, ausquelles l'on aura tiré quantité de pierres, ou autres minéraux. Si lesdites carrières sont encores demeurez voutées, tu trouveras en la pluspart d'icelles certaines mesches pendantes, et formées par les eaux qui descendent journellement à travers des terres sus les voutes desdits rochers. Et les eaux, qui auront coulé en la partie dextre ou senestre contre les minéraux desdits rochers, te donneront clairement à entendre les preuves que verras ci après, par ce que tu connoistras que les eaux, qui se sont congelées depuis que les pierres ont esté tirées desdits rochers, ne sont semblables de couleur, ny de forme, ny de dureté, à celles de la principale carrière.

Aussi, en contemplant ce que dessus, tu connoistras qu'il y a un nombre infini de pierres, qui ont deux essences, et autres qui ont esté formées par additions, le tout par matières liquides, comme tu connoistras aisément par les preuves que je t'ay mises icy par rangs.

Les pierres, qui sont congclées en l'aër, ne peuvent tenir autre forme que celles que tu vois, lesquelles sont formées, partie d'icelles, comme glaces pendues ès gontières.

Et par ce que j'ay dit que toutes pierres sont diaphanes et transparentes, ou cristalines, en leur essence première, il te faut doncques entendre que celles que tu vois ici sont ténébreuses pour ce que les eaux communes, jointes avec l'eau congélative, ont amené de la terre, ou sable, avec elles, lequel sable on terre, estant congelée avec la matière cristaline, la rend ténébreuse, mesmes la fait estre de sa couleur, soit sable ou terre, comme tu peux voir évidemment par ces figures, en considérant les formes d'icelles.

Tu peux aussi juger par icelles formes rudes et mal plaisantes que ce néantmoins elles ont esté formées de matières fluantes, en telle sorte que tu peux aisément juger lequel bout estoit en haut ou en bas, comme si c'estoit une matière métallique.

Tu peux aussi connoistre, par les autres pierres suyvantes, qu'elles ont esté formées le plat en bas, et qu'elles ont estez faites à diverses fois, et par additions congélatives, et non par croissance, comme aucuns disent; les additions assés sont connues auxdites pierres.

Tu vois aussi que les pierres de plâtre, de talque et d'ardoise,

s'eslèvent et se desassemblent par feuillets en la forme d'un livre, et ce d'autant que les matières ont tombé à diverses fois à travers des terres, parquoy les congélations, estants faites à diverses fois, ne se peuvent si bien lier comme si la matière avoit esté congelée tout à un coup; aussi, comme tu vois, il y a quelque fois de la terre, on sable, qui se trouvent estre entre deux congélations.

Par ces pierres tu peux aisément connoistre qu'elles ont esté formées à plusieurs fois et diverses congélations adjoutées par les matières distillantes.

Toutes ces espèces, que tu vois estre remplies de cailloux et diverses espèces de coquilles, ont esté formées dens terre en quelque lieu couvert d'eau. Et sont les pierres de double essence; car les coquilles et cailloux, qui sont au dedens d'icelles, estoyent formez au paravant la masse, et leur formation, pour ces causes, est plus poisante et plus dure que non pas la masse; et quelque temps après, les eaux exalatives s'en sont fuyes, y ayant délaissé l'eau congélative, icelle a lapisée et pétrisée les vases ausquelles estoyent les coquilles ou cailloux. Et, d'autant que la terre estoit desjà altérée pour l'absence des eaux exalatives, la masse principale se trouve plus tendre et plus légère pour cause du nombre des pores qui sont en ladite masse.

Et ne faut que tu penses que Nature ait formé lesdites coquilles sans subjet, ains te faut croire que elles ont esté formées par des poissons, animez comme les autres natures brutales. Et ne dois nullement croire que ces choses ayent esté faites du temps du Déluge; car, combien qu'il s'en trouve sur les montagnes stériles d'eau, si est-ce que, quand leurs coquilles prindrent leurs formes, il y avoit pour lors de l'eau, en laquelle y avoit plusieurs choses animées, lesquelles ont esté retenuës, et se sont trouvées encloses quand le bourbier s'est réduit en pierre. Tu l'entendras mieux en poursuyvant la lecture des escriteaux subséquens.

Tu vois icy un grand nombre de bois réduit en pierre, lequel s'est pétrifié dedens l'eau comme les coquilles, et ledit bois a esté pétrifié en mesme temps que la masse de la pierre en laquelle ledit bois est attaché, et le tout n'a point esté fait hors de l'eau et ne le peut estre.

Tu vois aussi certaines pièces de bois, qui ont esté pétrifiées dans l'eau congélative, de laquelle toutes choses sont commencées et sans laquelle nulle chose ne peut dire : Je suis. Voilà pourquoi je l'ay appellé élément cinquiesme, combien qu'il deust estre appellé premier.

Pour te rendre certain que toutes choses sont poreuses comme j'ay mis en mon livre, considère ce grand nombre de poissons armez de coquilles, lesquelles j'ay mis devant tes yeux, qui sont à présent tous réduits en pierre, et ce par la vertu de l'eau congélative, qui a pénétré tout au travers desdites coquilles en les changeant de nature en autre, sans leur oster rien de leur forme.

Et. à cause que plusieurs sont abreuvez d'une opinion fauce, disant que les coquilles réduites en pierres ont esté apportées, au temps du Déluge, par toute la terre, voire jusques au sommet des montagnes, j'ay respondu et réprouvé une telle opinion par une article cy-dessus, et, afin de mieux vérifier les escrits de mon livre, j'av mis devant tes yeux de toutes les espèces de coquilles pétrifiées, qui ont esté trouvées et tirées, entre cent millions d'autres qui se trouvent journellement ès lieux montueux et au milieu des rochers des Ardennes, lesquels rochers, plains de poissons armez de coquilles, n'ont pas esté faits, ny générez, depuis que la montagne a esté faite; ains te faut croire qu'au paravant que la montagne fût de pierres, que ce lieu là, où se trouvent lesdits poissons, estovent pour lors eaux ou estangs, ou autres réceptacles d'eau, où les dits poissons habitovent et prenovent nourriture. Voilà pourquoy tu peux aisément connoistre que j'ay dit vérité, quand j'ay dit qu'il y avoit ès terres douces aussi bien trois espèces d'eaux, comme dans la mer; car autrement les mesmes poissons, qui vivent en la mer et multiplient par habitations l'un avec l'autre, ils ont semblablement fait ès montagnes, où les armures desdits poissons se trouvent toutes semblables à celles de la mer.

Et, pour confirmation de ce que dessus, regarde toutes ces espèces de poissons que j'ay mis devant tes yeux. Tu en verras un nombre desquels la semence en est perdue, et mesmes nous ne sçavons à présent comment il les faut nommer; mais cela ne peut

empescher qu'il ne soit notoire à tous que la forme d'iceux ne nous donne claire connoissance qu'ils ont esté autre fois animés, et ces formes ne se penvent faire nullement si elles ne sont formées par choses animées.

Il te doit suffire, par les articles subséquentes, que les preuves sont toutes notoires que toutes pierres sont, en première essence, de matières liquides, fluides et cristallines. Semblablement les matières métaliques sont aussi fluides, aqueuses et cristallines. Et, tout aiusi que les pierres ténébreuses le sont pour cause des mélanges des terres et sables entremellez parmi la matière essencielle, semblablement les métaux ne peuvent aucunement apparoir diaphanes, ou cristalins, ains sont impurs pour cause des matières entremellées avec l'essence pure, lesquelles matières entremeslées rendent le métal impur, aigre et friable, ce qui ne pouroit estre s'il n'y avoit une opposition des terres on sable, ou autre interposition. Et mesmes le souphre est ennemy des métaux après leur congélation: parquoy il faut qu'il soit mis hors par les affineurs, au rang des matières excrémentales.

Et, pour bien t'inciter à préparer tes aureilles pour ouyr et tes yeux pour regarder, j'ay mis icy certaines pierres et minéraux de toutes espèces de métaux, pour te faire entendre un point singulier et de grand poix, qui est tel que, par ces pierres métaliques mises devant tes yeux. In pouras aisément connoistre que tout autant d'alchimistes qu'il y a, et qu'il y a eu par cy devant, se sont trompés en ce qu'ils ont voulu édifier par le destructeur. d'autant qu'ils ont voulu faire par feu ce qui se fait par eau, et par chand ce qui se fait par froid, qui m'a causé mettre ces preuves évidentes devant tes yeux.

Notte bien ce petit argument, bien prouvé par la chose mesme, et regarde bien en tontes minières métaliques. Tu trouveras sur la superficie du métal un nombre infini de pointes, taillées par faces naturellement comme si elles avoyent esté taillées par artifice, dont la plus part d'icelles pointes sont formées des matières cristalines, ou pour mienx dire, de cristal, qui m'a causé connoistre directement et m'assenrer que jamais il ne se forma aucunes pointes naturellement hors de l'eau; mais, pour choses

certaines, toutes matières, qui sont congelées dedens les eaux, se trouvent sur la superficie supérieure en forme triangulaire, quadrangulaire, ou pentagonne. Je dis formées par une nature merveilleuse, et, comme il est donné aux végétatives de tenir un ordre certain, comme tu vois que les rosiers et groisiliers se forment des espines piquantes pour leur défence, aussi les matières métaliques et lapidaires se forment comme un harnois, ou corps de cuirasse sur la superficie, en façon de pierres poinctues, comme il est donné à plusieurs poissons de se former plusieurs escailles, ainsi que tu vois aux escrevices et plusieurs autres genres de poissons.

Regarde donc si je suis menteur. Vois-tu pas plusieurs pièces de mines d'or et d'argent qui te monstrent évidemment qu'elles ont esté formées dans l'eau? Entre les autres, n'en vois tu pas une, qui est la première couche, estre de pierre, qui te monstre évidemment que la pierre a esté premièrement congelée. Et après tu vois une autre couche de mine d'argent, et, au troisiesme degré, il y a une couche de cristal formée par pointes de diamant? Et, puis que je te dis que ces formes pointues, taillées à faces, ne se peuvent former hors de l'eau, tu me confesseras doncques que la mine d'argent, qui est en la partie inférieure du cristal, est aussi congelée au dedens de l'eau, comme tu connoistras en continuant la montre de ces choses.

Tu vois aussi, par ces autres pierres métaliques, certaines pointes comme celles cy dessus nommées, et toutesfois en icelles il y a plusieurs espèces de métaux, comme or, argent, plomb et cuyvre, lesquelles choses sont aussi impures, à causes des terres sulphurées et autres escréments qui causent rendre les métaux aigres et friables. Et, quand lesdits escréments sont dissipez et séparez par l'action du feu, lors lesdits métaux sont traitables et maléables, comme on void par les métaux monnoyez.

Voicy à présent un article qui te doit faire arrester à contempler et croire tout ce que dessus. Regarde l'ardoise que j'ay mis cy devant tes yeux, laquelle est remplie de marcasites, formées en façon d'un dé carré. Il est certain que l'ardoise a esté congelée dedens l'eau, et qu'au paravant sa congélation la matière

métalique, qui estoit inconnue au dedens de l'eau, s'est séparée de ladite eau comme l'huile qui n'a nulle affinité avec l'eau; et la matière desdits marcasites, qui sont formés de matières métaliques, en se congelant et se divisant d'avec l'eau, se sont formées par faces penthagones, et ont prins leur couleur en leur congélation. Et faut nécessairement que lesdites marcasites ayent esté formées et congelées au parayant la formation de l'ardoise.

Vois-tu pas ces pierres cristalines, que j'ay mises icy pour attestation de la plus rare et difficile démonstration qui soit en mon livre? D'autant combien que lesdites pierres soyent autant claires et cristalines que l'eau pure, si est ce qu'au dedens d'icelles il y a de la matière métallique, laquelle ne se peut aucunement connoistre dans la masse, sinon que la matière métalique soit manifestée par l'examen du feu bien chaut, comme tu vois par une pièce de la mesme matière qui est devenue en couleur d'argent après son examen fusible. Et par là tu te dois tenir asseuré et croire fermement que les métaux sont entremeslez et inconnus parmi les caux jusques à leur congélation.

Notte donques que les matières métaliques sont inconnues parmi la terre et parmi les eaux, et sont tellement liquides et subtiles qu'elles pénètrent à travers des corps, ou matières corporelles, comme fait le soleil à travers des vitres; car autrement les eaux métaliques ne pouroyent réduire aucune forme en métail, si la forme n'estoit premièrement dissipée. Nous voyons toutesfois que plusieurs coquilles de poissons sont métaliques et changées de substance, pour avoir croupi entre les matières métaliques, comme tu vois aussi présentement plusieurs pièces de hois, qui se sont réduites en métail pour avoir croupi parmy les eaux auxquelles il y avoit des eaux métaliques.

Tu vois évidemment que toutes ces formes de coquilles réduites en pierres ont esté autrefois poissons vivants. Et, par ce que de toutes ces espèces la mémoire et usage en est perdue, ce néautmoins, par les autres espèces qui sont en usage et sont aussi réduites en pierres, nous pouvons aisément connoistre que Nature ne fait rien de telles choses sans subjet, comme j'ay dit cy dessus. Et pour ces causes j'ay mis un parquet à part et du genre que tu vois estre formé en façon de lignes spirales; j'en ay veu un qui avoit seize poulces de diamètre.

J'ay mis ceste pierre devant tes yeux pour te faire entendre que tout ce que j'ay dit des tremblements de terre contient vérité, car tu vois en ceste pierre les effets de l'aër et de l'eau esmeus par le feu. Car, combien que la pierre soit grande, ce néantmoins elle est formée de bien peu de matière, parce que les trois éléments l'ont enflée et rendue spongeuse en telle sorte que tu vois. Que si la matière estoit reserrée comme elle estoit au paravant qu'elle fût mise au feu, elle scroit cent fois plus petite qu'elle n'est à présent; mais, parce qu'elle estoit liquide et bouillante lors que le feu a esté cause de la tormenter, elle s'est soudain congelée, et l'aër qui la tenoit enflée par le mouvement du feu, a demeuré dedens jusques à présent. Et voilà pourquoy ladite pierre est si légère qu'elle nage sur les eaux, comme toutes autres choses légères.

Comme je t'ay dit que les métaux estoyent inconnus dens les eaux, semblablement sont ils en la terre, au paravant leur congélation. Et pour ces causes, je t'ay mis devant les yeux ceste grande pièce de terre cuite, laquelle estoit formée en la façon d'un grand vase; mais, quand elle a esté touchée par le feu, elle s'est liquifiée et ployée, et a entièrement perdu sa forme, en telle sorte que, si elle cût esté forgée toute chaude, elle se fût estendue sans se casser, comme font les choses maléables. Ne te faut-il pas bien croire par là qu'il y a quelque matière métalique inconnue parmy la terre, de laquelle on fait ces vaisseaux? Car autrement elle cût plustost cassé que ployé.

Vois tu bien ces formes de poissons nommez availlons? Ils ont esté trouvez en un champ joignant les forests des Ardennes, et la partie de la terre où ils ont esté trouvez est fort creuse sur la superficie, qui m'a fait croire, comme dessus, que les caux s'arrestoyent là anciennement plus qu'en nulle autre partie du champ, et lesdits poissons y estoyent générez et augmentez, et y vivoyent comme s'ils eussent estez en la mer. En la mer Océane, limitrophe de Xaintonge, se trouve grande quantité desdits poissons. Et, comme j'ay dit cy dessus, l'eau dudit champ s'est exalée

et tarie, et les vases et poissons se sont réduits en pierre, desquels s'en trouve un nombre infini.

Et en un autre champ j'ay trouvé un nombre infini de poissons que nous appellons sourdons, desquels les Michelets en enrichissent leurs bonnets ou chappeaux en venant de Sainct Michiel. Et la cause, pourquoy les coquilles ne sont blanches comme les autres, est par ce qu'il y a de la mine de fer au dedens et parmy la terre où lesdits poissons estoyent habitants.

Vois-tu pas icy des fruits réduits en pierre, par les mesmes causes que j'ay déduites cy dessus?

Toutes les pierres, que tu vois en cest endroit, sont agates, ou cassidoines, qui ont esté autrefois terre d'argille, comme tu verras au parquet suyvant.

Considère un peu ces mottes de terre, lesquelles ont la figure d'agate ou cassidoine, et tu connoistras qu'elles estoyent préparées à se réduire en pierre, et ne restoit plus que la décoction par laquelle les pierres viennent en perfection.

Begarde un peu. Voici deux pierres, lesquelles ont retenuz la forme des herbes sur lesquelles la matière est tombée au paravant qu'elles fussent congelées.

Il y a des poissons et autres animaux qui ont des pierres en la teste, lesquelles sont formées de matières liquides comme les autres.

Par ces pierres cornues, qui sont creuses dedens, je pronve qu'elles ont esté pleines d'eau exalative, durant le temps de leur formation.

Ces pierres que tu vois ainsi plaines de trous sont formées des vases de la mer, auquelles il y avoit plusieurs poissons nommez dailles : iceux sont longs comme manches de couteaux, armez de denx coquilles, et, quand la vase se réduit en pierre, lesdits poissons sont morts dedens, et la pierre est demeurée percée.

Et, pour te monstrer que toutes choses, formées dans l'eau, sont par faces et autrement non, regarde icy la coperose ou vitriol, le salpestre et toutes autres espèces de sels, qui sont couvertes d'eau en se congelant.

#### EXTRAIT

#### DES SENTENCES PRINCIPALES

#### CONTENUES AU PRÉSENT LIVRE.

Le nombre mis à la fin signifie la page; celles qui n'en ont point sont pour la plus part recueillies généralement de tout le discours, sans estre rapportées à certain lieu (1).

Combien que tous les philosophes ayent conclud qu'il n'y a q	ue quatre
éléments, si est ce qu'il y en a un cinquiesme, sans lequel m	ılle chose
ne pourroit dire : Je suis. Pag. 125, 126, 127, 128.	(98, 99)
Jamais homme n'a entendu les effects des eaux, ny du feu. 12.	(16)
Ceux qui disent que les eaux viennent de la mer et y retour	nent, s'a-

busent, 34, 35. (32)
Toutes fonteines et fleuves, qui sont formées d'eau douce, ne sont causées

que de l'eau des pluyes. 34 et 37. (31, 33)

Les fontèniers modernes se trompent journellement, n'entendant point les effects des eaux encloses par tuyaux sousterreins. Les antiques, pour ces causes, ont inventé les aqueducs. 12 et 15. (16, 19)

Toutes pompes et machines pour eslever les eaux ne peuvent durer pour cause de la violence. 2. (9)

Sans la violence de l'eau esbranslée par le feu, il n'y pourroit avoir aucun tremblement de terre.

Il y a deux eaux, l'une exalative et l'autre congélative et germinative.

Comme l'eau séminale de toutes choses animées est différente de l'urine, aussi l'eau exalative est différente à l'eau congélative.

Toutes choses humaines sont commencées par matières aqueuses; mesme les matières des semences dures ne peuvent générer de rechef que pre-

(1) Pour reproduire la physionomie de l'édition originale, on n'a pas ajouté de chiffres de pages aux Sentences qui n'avaient pas de renvois. Les chiffres qui suivent les Sentences sont ceux de l'édition de 1580; ceux qui sont au bout de la ligne et entre parenthèses, correspondent aux pages du tome II de cette édition.

mièrement ne soyent liquifiées; car autrement elles ne pourroyent succer ny faire attraction de ceste matière congélative, laquelle j'appelle élément cinquiesme.

Comme toutes espèces de plantes, voire toutes choses animées, sont en leur première essence de matières liquides, semblablement toutes espèces de pierres, métaux et minéraux sont formées de matières liquides en leur première essence. 104. (84)

Par l'action de l'eau congélative les corps de l'homme, et de toutes bestes et de toutes plantes, se peuvent réduire en pierre. 203, 204. (155, 156)

L'on peut faire des fonteines en tous lieux. 52, 53, 54, 55. (44, 45, 46) En la terre argileuse sont deux eaux, l'une congélative, et l'autre exalative 292 (196)

La guérison des eaux des Bains est incertaine. 28.

(27)

Les caux qui sont propres pour les taintures n'ont leur action causée que d'une salsitude que les caux ont prise en passant par les terres.

Les effects des eaux, qui sont propres pour endurcir et attremper les ferrements, ne procèdent que d'une manière salsitive qui est èsdites eaux.

Les fontaines artificielles sont meilleures que les naturelles.

Il n'y a aucune eau mauvaise de soy. La cause de la mauvaistié de celles qui le sont, procède de la terre du lieu où elles passent. 18. (20)

Les eaux des pluyes sont meilleures et plus asseurées que celles des sources. 58, 59. (48, 49)

Si la terre n'estoit foncée de pierres, ou de quelque terre argilleuse, on ne trouveroit jamais source pour faire fontaine ou puits. 48, 49. (41, 42)

Les figures du cœur du bois qui sont estimées en menuiserie, et les figures qui sont ès marbres, jaspes, porphires, agates, cassidoines et toutes espèces de pierres, ne sont causées que par accident procédant de la descente ou esgont des caux congélatives.

Le polissement des pierres dures et compactes rend tesmoignage qu'elles sont formées de l'eau inconune, et, comme l'eau représente les tours, chasteaux, ou autres bastiments assis auprès de la rivière, aussi font les pierres polyes.

Les métaux polis font le semblable par la vertu de ce cinquiesme susdit. L'espouvantable masquaret, qui se fait en la rivière de Dordongne, n'est causé que d'un aër enclos, compressé par les eaux de la Garonne et de la mer, qui entre en la Gironde. 76. (62)

Si les fleuves et fonteines des montagnes procédoyent de la mer comme l'on dit, il faudroit nécessairement que les eaux se partissent de la mer en quelque endroit où elle fut plus haute que toutes les montagnes, et qu'il y ent un canal bien clos contenant depuis la haute mer susdite jusques au sommet des montagnes; que si le canal ne prenoit qu'au bord de la mer, l'eau ne monteroit jamais plus haut que le rivage de la

- mer, et, si le canal qui amèneroit l'eau des fleuves au baut des moutagnes se venoit à crever, il est certain que tout le monde seroit submergé. 40, 41. (36, 37)
- Si l'eau congélative n'estoit portée par la commune, elle ne pourroit actionner non plus.
- Si toute l'eau de la terre estoit en nature congélative, bien-tost la terre se réduiroit en pierre.
- Si en l'homme n'y avoit autre eau que la commune, ou celle de l'urine, il ne pourroit jamais engendrer pierre en son corps.
- Plusieurs eaux engendrent la pierre à ceux qui en boivent, à cause que parmy la commune il y a quantité de l'eau congélative.
- Comme l'eau claire est propre pour recevoir toutes couleurs, semblablement les terres blanches les peuvent aussi recevoir.
- En la mer il y a trois espèces d'eaux, la commune, la salée, et la végétative ou congélative.
- La verité est contraire et se mocque de la lourdise de plusieurs qui soustiennent que les glaces se forment au fond de la rivière de Seiue. 156. (119)
- Entre tous les esprits visibles, il n'en est pas un plus certain que l'eau commune, qui est un tesmoignage que tous minéraux exalatifs sont composez de matières aqueuses, et pour ces causes ils sont sublimatoires.
- Combien que la Terre et la Mer produisent journellement nouvelles créatures, et diverses plantes, métaux et minéraux, si est ce que, dès la création du monde, Dieu mit en la terre toutes les semences qui y sont et seront à jamais; d'autant qu'il est parfait, il n'a rien laissé d'imparfait. 90, 103. (73, 83)
- Comme toutes senteurs, couleurs et vertus sont inconnues en la terre, aussi toutes matières lapifiques et métaliques sont confuses et inconnues parmy les eaux et la terre, et ce jusques à ce qu'elles soyent réduites en quelque forme par une congélation inconnue. 108, 121, 124. (86, 95, 97)
- Tous ceux qui cherchent à générer les métaux par feu veuleut édifier par le destructeur. 93. (75)
- Comme en toutes les matières séminales de toutes choses animées, on ne sçauroit distinguer les os et le poil d'avec la chair, semblablement nul homme ne sçauroit connoistre les matières métaliques auparavant leur formation ou congélation. 121, 122. (95, 96)
- Si quelqu'un pouvoit distinguer les couleurs, saveurs, vertus, puisque les plantes sçavent attirer et desbrouiller de la terre, je dirois qu'il seroit possible à un tel homme faire de l'or et de l'argent. 120, 135. (94)
- Les métaux n'ont aucune couleur, ains sont comme eau auparavant leur congélation et décoction. 91, 105. (74, 84)
- Jamais homme n'a conneu, ny somphre, ny vif-argent, au paravant qu'il

- cût commencement de génération, non plus qu'on ne sçauroit voir les conlemrs et senteurs extraites de la terre par les plantes aromatiques, au paravant que lesdites plantes en eussent fait atraction. 114, 121, 137. (99, 95)
- Si les matières métaliques n'estoyent fluides et liquides, il seroit impossible qu'elles peussent actionner les pierres monstreuses que j'ay mis en mon Cabinet. 125, 126, 130. (98, 101)
- Par l'action des matières métaliques estants encores fluides, les corps de l'homme et de la beste, et poissons, et de toutes espèces d'arbres et plantes, se peuvent réduire en métail. 131, 203. (102, 155)
- L'or se peut potager en diverses sortes, mais non pas pour servir de restaurant. 138. (106)
- Potage l'or en quelque sorte que tu voudras; que si l'estomach du malade à qui tu le donnes est aussi chaud qu'une fournaise ardante, la chaleur de l'estomach, en lieu de départir le potage d'or ès membres nutritifs, il le rendra à un lingot, car autrement l'or ne pourroit estre fixe. 143.
- Les métaux se peuvent augmenter par art, mais non pas légitimement. 95, 96, 97, 98, 99. (77, 78, 79, 80)
- Antimoine est un métail imparfait, qui cause un vomissement par les deux parties de l'homme, à cause de la chaleur naturelle de l'estomach qui le fait exaler, laquelle exalation vénéneuse esmeut tous les esprits vitaux. 145, 146. (110, 111)
- Par plusieurs espèces de marcasites, je prouve tous métaux estre générez de matières liquides. 110, 111, 112, 113, 122, 131. (87, 88, 89, 96, 102)
- Ceux qui ont escript que les métaux croissent aux minières comme les arbres, n'ont rien entendu et ont parlé contre vérité.
- Ceux qui disent et out escript que les esprits invisibles tuent les hommes dedens les minières, ont erré.
- Autant qu'il y a, et qu'il y a eu d'alchimistes au monde, se sont abusez en ce qu'ils ont pensé retenir les esprits esmeus par le feu ès vaisseaux clos et fermez. 132. (103)
- Quand un vaisseau de terre, ou quelque métail que ce soit, seroit aussi espoix qu'une montagne, et qu'il y ait quelque matière spirituelle, ou exalative, au dedeus dudit vaisseau, il fant nécessairement que ledit vaisseau crève s'il est touché par le feu, sçavoir est si ledit vaisseau n'a quelque trou pour servir de fuite à la matière spirituelle ou exalative, qui sera au dedeus. 133. (103)
- Il seroit plus aisé à un alchimiste de faire tourner en son premier estre un œuf pillé, broyé, ou une chataigne, ou noix pulvérisée, que non pas pouvoir générer les métaux. 102. (82)
- Comme l'huile dedens l'eau se sépare par petits rondeaux, comme aussi fait le suif et toutes espèces de gresses, aussi les matières lapidaires et

métaliques se sçavent séparer des eaux communes, 109, 119, 126, 134. (87, 94, 98)

Comme l'aër tient lieu et occupe place, semblablement fait le feu dedans les métaux fondus, et pour ces causes le fer fondu et autres métaux rapetissent en se congelant.

Tout ainsi que Dieu a commandé à la superficie de la Terre de se travailler à produire et germer les choses nécessaires pour l'homme et pour la beste, il est certain que l'intérieur et matrice de la Terre en fait le semblable, en produisant plusieurs espèces de pierres, métaux et autres minéraux nécessaires. 90. (78)

Ceux qui disent que les pierres estoyent crées dès le commencement du monde errent, ne l'entendant pas. 195. (149)

Et ceux qui disent que les pierres croissent errent semblablement. 195. (149)

Ceux qui pensent que les pierres soyent en leur dureté dès la première formation ne.l'entendent pas. 245, 246. (184, 185)

Ceux qui disent que les terres et pierres ont prins leur couleur dés leur essence ne l'entendent pas.

Comme les fruits de toutes espèces changent de couleur en leur maturité. semblablement les pierres, métaux et autres minéraux, mesme les terres argileuses, changent de couleur en leur décoction. 122. (95)

La matière de toutes pierres, tant des communes que des rares et précieuses, est cristaline et diaphane. 199. (152)

Toutes pierres coulourées ou ténébreuses ne sont ténébreuses ny coulourées que par accident survenu à la matière diaphane anparavant la congélation desdites pierres. 253. (189)

Toutes terres argiles sont commencement de pierres, 301. (226)

Il n'y a pierre en ce monde, ny ancune chose animée, si elle pouvoit estre dissoute, qui ne peût servir de fumier on de marne pour rendre les terres fructueuses.

Ceux qui ont escript que les coquilles qui se trouvent és pierres sont du temps du Déluge ont lourdement failly. 211, 212. (161, 162)

Comme les os de l'homme luy causent la forme, les pierres causent aussi la forme des montaignes. 47, 197. (40, 150)

De tant plus que les pierres sont dures, alizes ou compactes, de tant plus elles reçoivent beau policement.

S'il n'y avoit des pierres, il ne seroit nulle montaigne. 47. (40)

Aucunes pierres et rochers sont creux à cause d'un aër enclos à la venue des matières lapidaires qui ont esté congelées au dessus et portées par l'aër enclos.

Aucunes autres pierres et rochers sont creux par l'apposition des terres, qui ont empesché que la matière distilante ne se peût condencer, duquel genre de pierres les pierres des moulins, qui se prennent à la Ferté souz Jouarre, en rendent tesmoignage.

La craye et la marne sont pierres imperfaites, ausquelles l'eau congélative a défailly au paravant leur parfaite congélation. 308, 309, 311. (230, 231, 232)

Le semblable en est il de toutes pierres tendres, et, pour cause de leurs imperfections, elles se calcinent, ne pouvant résister au feu. 247. (185)

Toutes pierres dures le sont par deux effets nécessaires, l'un qu'elles ayent de l'eau à souhait durant leur congélation et formation, l'autre qu'elles ne soyent ostées de leur place jusques à la perfection de la congélation. 246. (184)

Si le plastre, autrement appellé gyp, et l'alebastre estoyent laissez en terre, ils deviendroyent pierres dures, moyennant que le fonds de leur situation peût contenir les eaux, et autrement non.

Si la matière principale de toutes pierres n'estoit d'une eau candide et transparente, il ne seroit jamais diamant, cristal, émeraudes, rubits, ny grenats, ny aucunes pierres diaphanes.

Toutes pierres cornues ne le sont que par accident et se forment en la terre, selon le lieu et forme où la matière liquide se vient arrester et congeler. 228. (172)

Toutes pierres sont formées de matières fluantes et liquides. 199. (152) Toutes pierres ou métaux formez à faces ou à pointes sont congelez dedans les eaux. 111, 112, 200, 267. (88, 89, 153)

Le nombre de diverses espèces de sels est infiny. 115, 163. (91, 126)

Il n'est rien en quoy il n'y ait du sel. 163, 164. (126, 127)

Ceux qui disent que le sel commun est ennemy des semences errent. 170, 171, 172. (129, 130, 131)

Le sel cause la saveur en toutes les espèces de fruits et de plantes. 165, 168, 194. (126, 128, 147)

Le sel, qui est en toutes plantes, métaux et minéraux, cause la vertu qui est en iceux. 164, 168, 194. (125, 128, 147)

Le sel blanchit toutes choses. 165, 168, 194. (126, 128, 147)

II donne ton à toutes choses. 168, 194. (128)

Rend transparent toutes choses. 169. (129)

Cause l'action ès mirouers et lunettes, 194, 312. (147, 233)

Il cause l'amitié et vertu générative. 168, 194. (129, 147)

Il cause la voix et l'incorruption. 168. (129)

Il fait attraction des teintures. 177. (134)

Il oste de l'un pour bailler à l'autre. 177. (134)

Et, comme il donne ton aux métaux, aussi fait il ès chansons ou cantiques faites par les humains, mesme resjouit les humains et les bestes. 169, 194. (128, 129, 147)

Sans sel il est impossible de faire verre. 168, 194. (129, 147)

Le sel commun est un contre venin.

Sans le sel nulle chose ne pourroit prendre policement.

Sans le sel nul ferrement n'auroit force de couper ny mesme s'endureir. 168, 177, 194. (128, 134, 147)

Il est impossible que la langue trouve saveur en nulle chose, si premièrement elle n'est dissoute et face attraction de quelques parties du sel qui est en la chose qu'elle atouche. 147, 148. (111, 112)

En l'escorce du bois est contenu presque tout le sel de l'arbre. 166. (127)

S'il n'y avoit du sel en l'escorce de bois, elle ne pourroit conroyer le cuir ny nettoyer les draps, et seroit inutile à la buée. 166. (127)

S'il n'y avoit du sel aux pailles et foins, les fumiers ne pourroyent aucunement ameilleurer la terre. 169. (129)

Si n'estoit le sel des épiceries, les corps embaumez se putrifiroyent. 167, 194. (128, 147)

Sans l'effet du sel nulle chose ne sentiroit. 164.

(126)

La terre sigillée n'a aucune vertu contre le poizon, sinon à cause de l'action du sel ou eau congélative. 331. (247, 248)

Les cendres de toutes espèces de bois, arbres et arbustes, sont bonnes à faire verres, pour cause du sel qui est ésdits bois par les foins et pailles. 168. (128)

S'il n'y avoit du sel aux pierres, elles, estant calcinées, ne pourroyent servir aux couroveurs pour empescher la putréfaction des enirs.

Les coquilles des poissons de la mer ne sont fort bonnes à faire chaux, et est attestation de la salcitude qui est en elles.

Le sel des raisins détruit le cuivre, le rendant en vert de gris.

Il y a en toutes choses humaines un commencement de forme soustenue par le cinquiesme élément, et autrement toutes choses naturelles demeureroyent combustées ensemble sans aucune forme. 128. (99, 100)

Le nombre de diverses espèces de terre argileuse est indicible. 256. (193) Les effaits desdites terres sont merveilleux, voire indicibles.

Toutes terres peuvent devenir argilles.

Ceux qui disent que la terre argileuse est grasse et visqueuse ne l'entendent pas. 254, 255. (191, 192)

La mesme matière, qui cause argiler toutes terres, est cela mesme qui cause que la terre de marne fait produire et végéter les fruits ès terres stériles.

Par les moyens mis en ce livre on pourra trouver de la terre de marno en toutes provinces.

Toutes choses, quelques compactes ou alizes qu'elles soyent, sont poreuses.

La momie des modernes n'est que charongne. 167. (128)

Le plombusti des modernes n'est fait au debvoir.

Les architectes et sculpteurs ne prennent occasion de se glorifier sinon en ce qu'ils sçavent imiter les inventions des payens, et veulent estre honorez comme inventeurs.

Les envres plus vaines des humains sont les plus estimées.

De chose que la langue ne peut faire attraction de saveur, le corps n'en scauroit prendre nourriture, 147

Comme le corps est subject à corruption, il veut estre nourri de choses corruntibles, 146, 147 (111, 112)

S'il n'y avoit du cinquiesme susdit en la prunelle de l'œnil, les funettes ne pourovent avder à la veüe, 312.

Tout ainsi que Dieu a ordonné qu'en chacune semence il y a toutes matières requises pour la génération des nonvelles à venir : comme dans la semence de l'œnf est comprins le blanc, le jaune et la cognille. et ès novers les noix. la robbe d'icelle, la coquille, l'arbre, fueilles et branches, lesquelles matières inconnues se font apparoir en leur maturité; semblablement la chair, les os, le sang et toutes les parties de l'hongne sont contennes et encloses en une, et, comme Dieu a ordonné de séparer les matières de pierres en dureté, semblablement la matière des os de l'homme et de la beste sont endurcies, et anssi en partie de la matière lapidaire. Ce que l'on peut veoir par les cognilles des œnfs et par les os de pieds de mouton et plusieurs antres bestes, desquelles les os résistent mieux an feu que nulle pierre que l'on puisse trouver. Le mitradat des Anciens n'estoit composé que de quatre simples. 153. (117)

Trois cents tant de simples que les modernes mettent à leur mitridat ne scauroyent s'accorder, comme tontes les couleurs d'un peintre broyées ensemble n'en scaurovent faire une belle. 150.

Comme aussi un bouquet de toutes fleurs ne seauroit sentir si bon qu'une seule rose, 150.

Plusieurs viandes broyées ensemble ne scaurovent estre si savourenses qu'un chapon seul. 150.

Sans l'action de l'humidité nulle chose ne se pourroit corrompre ne putrifier 178

Dans les sepulchres bien sellez, les corps se tiennent à tousjours en la forme qu'ils y ont esté mis, à cause de l'aër qui est enclos avec eux.

Tous arbres et antres choses végétatives monterovent directement en haut en leur croissement, si ce n'estoit les accidents que j'ay mis en ce livre, 330, 331, (245, 246)

Comme les fleuves et ruisseaux sont tortus à cause des montagnes, aussi les racines de tous arbres et plantes ne sont boiteuses une à cause de la position des pierres, ou des terres, qui sont plus dures à percer à un endroit que non pas en l'antre, 328, 329, 330, 331. (241, 245, 246)

La terre de marne est ennemie des plantes qui ne sont semées par les laboureurs et ne les veut permettre végéter parmi les bleds semez.

Le soulfre, la geme, la poix-rasine et le bitumen ne sont autre chose que limiles convetées.

Un plusieurs contrées et pays des terres donces lointaines de la mer.

mesme aux plus hauts lieux des Ardennes, il y a mesme semence qui est en la mer pour l'essence de toutes espèces de poissons, comme je certifie et le prouve par les coquilles lapitiées, qui sont par millions audit pays des Ardennes et en plusieurs autres co trées, que l'en pourra veoir en ce livre.

Les vents ne sont causez que par une compression d'aër.

il y a bien peu de choses en ce monde qui ne se puissent par art rendre transparantes.

La marne est un fumier naturel et divin, ennemi de toutes plantes qui viennent d'elles mesmes, et générative de toutes semences qui ont esté mises par les laboureurs.



#### EXPLICATION

#### DES MOTS PLUS DIFFICILES.

Accrimonie; s'entend des choses mordicatives qui picquent la langue, comme aucunes espèces de sels, comme la couperose, ou vitriol.

Additions; sont les matières adjoustées ès pierres et métaux, congelées et attachées à diverses fois à la première masse.

Aigres: sont choses qui se cassent aisément avec un marteau.

Alizes; sont les choses serrées, comme le caillou, et le pain broyé auquel n'a esté donné lieu de se lever, et toutes choses qui sont si bien coudencées qu'il n'y a aucuns pores apparents.

Altérées; sont les pierres imparfaites, comme la craye, le plastre, et toutes pierres légères, ausquelles l'eau a deffailly au paravant leur parfaite décoction.

Amalgame; est appellé par les Alchimistes Γor, quand il est dissout et entremeslé avec le vif argent.

Antimoine; est un métal imparfait, commencement de plomb et d'argent.
Appositions; sont les matières terrestres entremeslées, lesquelles se mettent entre deux congélations des pierres et métaux, et rendent en cest endroit la masse plus tendre et impure.

Aqueducts; sont les conduits d'eau, pour lesquels les Antiques faisoyent plusieurs arcades pour conduire les eaux.

Attraction; s'entend d'attirer la taincture ou la vertu de quelque chose, comme l'eau bouillante attire la couleur du brésil et l'alun attire la salive de l'homme.

Bitumen; est une espèce de poix, de laquelle on gresse les navires pour résister à la pourriture, et, combien qu'aucuns en usent de certaine mixtion, comme de jesme, graisse et poix-rasine, si est-ce qu'il s'en trouve de naturel en diverses contrées.

Calciner; se dit de toutes choses qui se rendent en chaux ou en poussière par l'action du feu.

Circonférence; est la ligne qui est à l'entour d'une figure ronde ou quarrée et de toute figure.

Concasser; se dit des choses pillées grossement.

Concatenées; se dit des choses liées, enchaînées l'une à l'autre.

Congeler; se dit de toutes choses qui s'endurcissent après la fonte, comme les eaux s'endurcissent au froit.

Décoction; s'entend des métaux parvenus à leur perfection; comme aussi les pierres, quand elles sont endurcies en perfection; comme les coquilles des noix.

Diaphane; s'entend de toutes choses claires, au travers desquelles on void les choses qui se présentent devant les yeux.

Dilater: se dit des choses qui s'espandent d'un costé et d'autre; comme les rivières débordées, les arbres et plantes, comme on voit les citrouilles et concombres.

Dissoudre; se dit des choses qui perdent leurs formes, comme la glace et les neiges, quand elles sentent la douceur de temps.

Esmail; est une pierre artificielle composée de plusieurs matières.

Esmailler; se dit des choses qui sont peintes d'esmail, liquisié on fondu sur la besongne.

Espirale; est une ligne faite par voûte en vironnant, en forme de la co-quille d'une limace.

Esprits, ou matières spirituelles; s'entendent l'argent vif et toutes choses qui s'eslèvent en haut à la chaleur, comme l'eau d'un linge mouillé.

Évaporer; se dit des choses liquides que l'on fait monter en haut par l'action du feu.

Fixes; sont choses qui endurent le feu jusques à la fonte, comme fait le verre, l'or, l'argent, et autre métal.

Fossiles; sont les matières minérales pour lesquelles recouvrer faut creuser la terre.

Franaible: se dit des matières aigres et cassables.

Fusibles; sont les choses qui se liquitient ou se fondent à la chaleur du feu, comme le plomb. Festain, et autres métaux.

Imbiber; se dit de choses, qui, pour leur aftération, succent quelques matières liquides.

Incliner; nous appellons inclination quand les vaisseaux sont pendants d'un costé, pour tirer la liqueur de quelque chose, pour laisser le mare au fond du vaisseau.

Lamines; sont petites tablelles de plomb ou autre métal, qui ont esté forgées pour calciner ou employer à autres ouvrages.

Lapifier on pétrifier; se dit des choses qui en première essence estoyent terre, ou eau, ou bois, qui se sont réduittes en pierre.

Liquides; se dit de toutes choses qui sont claires comme cau, ou comme le verre dedans la fournaise.

L'ocre jaune; est une semence et commencement de fer, et en fin se rend en fer, quand il est suffisamment abreuvé et nourri par les eaux; aussi tu vois que le fer rouillé retourne en couleur d'ocre.

Luter; les distillateurs et coux qui font l'ean forte appellent lut la terre

de laquelle ils revestent et couvrent leurs vaisseaux de verre, affin qu'ils résistent au feu, ce qu'autrement ne pouroyent faire.

Maléables; sont les choses qui endurent le marteau sans aucune fraction, comme fait l'or, l'argent, et autres métaux dontables.

Marcasites; sont métaux imparfaits. Les matières d'iceux se forment quelquefois en façon quarrée comme un dé, quand elles sont congelées et formées dedans les eaux.

Marne; est un fumier naturel, qui se prend en mine, et quelquefois bien bas en terre, comme les carrières de pierres et métaux.

Mordicatives; sont appellées les choses qui picquent la langue, quasi jusques à l'inciser.

Obliques; sont lignes tortues.

Oléagineuses; sont choses qui tiennent la nature de l'huile, et s'accordent avec icelle, comme fait la cire, soulphre, poix-rasine et plusieurs autres choses.

Peintures et teintures; sont différentes par ce que les teinctures sont toutes diaphanes, n'ayant aucun corps, et donnent couleur à l'intérieur comme à l'extérieur, ce que les peintures ne peuvent faire à cause qu'elles ont un corps.

Pentagones sont figures à cinq coings, Hexagones qui en ont six, Heptagones qui en ont sept, et ainsi des autres.

Pétrifier; se dit des choses qui ont esté formées en bois, ou en coquilles, ou autres végétatifs, en première essence, et depuis se sont réduites en pierres.

Pyramides; sont les figures pointues par en haut, à l'imitation ou semblance du feu, sur lequel on a prins le mot de Pyramide.

Quadrangle; est une forme quarée, et s'appelle quadrangle à cause des quatre coings.

Salsitive ou salsitives; sont les choses qui picquent la langue, comme le sel, l'alun et les pierres calcinées.

Saphre; est une terre qui se prend ès mines d'or, laquelle est terre fixe autant comme l'or mesme, et dicelle on fait une couleur d'azur en esmail.

Sel commun; est celui que nous mangeons ordinairement, lequel on distingue des autres par ce qu'il y en a de plusieurs espèces.

Souffleuses; sont les choses qui ne veulent recevoir les fontes des métaux, comme terre, sable poreux, qui retiennent l'aër enclos, lequel empesche que les métaux ne prennent nettement la forme des choses qui sont mises dedens.

Sousterreines; sont les choses qui sont souz terre, comme les canaux par lesquels on fait venir les fonteines.

Sublimer; se dit des choses qui s'eslèvent et s'en vont en haut en fumée, quand elles sont touchées par le feu.

Sulphurées: sont toutes matières tenant du souphre, comme font les prétanx et toutes espèces de marcassites.

Superficies: s'entendent les choses qui environnent à l'entour quelque masse ronde, ou quarrée, ou d'autre forme, comme qui auroit doré quelque pièce d'argent et que la dorure ne fust que par le dessus.

Tinebreuses; sont les pierres ausquelles l'on ne peut rien voir au travers, comme on fait au cristal et au verre.

Terrestres : sont les matières qui ne se peuvent exaler, ou sublimer, par l'action du feu.

Triangle; est une figure à trois coings.

Trochisques; sont figures rondes comme pilules et puis faittes plattes par une compression faite sur la partie supérieure.

Varenne; est une terre, communément de couleur rousse (qui tient quelque peu de la nature argileuse) de laquelle on fait des moules pour toutes espèces de fontes, et pour bastir les fourneaux et pour luter les vaisseaux de verre.

Visqueux: vaut autant à dire comme gluant.

Vitrifier; se dit des choses qui prennent polissement et lustre de verre quand elles sont asprement chauffées dedens les fornaises.



